中國科学院中華地理志經济地理叢書之二

华北經济地理

孙敬之主編

邓静中　胡序威　李文彥
曹婉如　孙盤寿　梁仁彩　編写
李松生　方　文　李慕貞

科学出版社

編 著 者 說 明

1. 本書編写过程中，編著者曾到河北、山西、河南、山东四省和北京、天津两中央直轄市进行短期的調查訪問。書中采用的資料多由中央和各省、市有关部門供給。
2. 本書所选用照片由中国图片供应社、人民日报社、人民画报社等單位及有关部門供給。
3. 讀者如对本書有意見，請寄：北京西郊海淀中国科学院中华地理志編輯部，以便再版时考慮修訂。

中國科学院中華地理志經濟地理叢書之二

华北經濟地理

孫敬之　主编

邓静中　胡序威　李文彥
曹婉如　孫盤寿　梁仁彩　编寫
李松生　方　文　李慕貞



科学出版社

1957年7月

內 容 提 要

本書是中国科学院正在編輯的中华地理志經济地理部分的一个分区。为了及时滿足客观需要和广泛徵求各界意見，先行出版單行本。华北是我国經济发展水平較高的地区和政治、文化中心。本書全面分析了华北經济发展的自然条件与历史基础，解放以来經济面貌的变化，各省区經济部門的現狀及发展方向。

华 北 經 济 地 理

編著者　中国科学院中华地理志編輯部

出版者　科　学　出　版　社
北京朝陽門大街117号
北京市書刊出版業營業許可証出字第 061 号

印刷者　上海中科艺文联合印刷厂

总經售　新　华　書　店

1957年7月第一版　書号：0819　印張：12
1957年7月第一次印刷　开本：787×1092 1/16
(滬)0001—4,456　字數：210,000

定价：(10) 1.90 元

目　錄

图　目

华北区包括河北、山西、山东、河南四省及北京、天津两个中央直轄市。它位于黃河中下游,略偏于我国的北方,但在交通位置上却处于全国的中央地位。东濒渤海、黃海,北、南、西三面和我国現有的工业基地东北、华东和重点建設地区华中、西北、內蒙等大区相隣,与全国各地的联系頗为方便。

本区跨有緯度11度(北緯31°25′—42°40′)和經度12度(东經110°20′—122°40′),南北最長有1,200余公里,东西最寬达1,000余公里,总面积約697,000方公里, 占全国面积 $^1/_{14}$。在這块土地上居住着將近1亿5千万人口,差不多占全国人口的 $^1/_4$。

华北是我国煤炭和棉花的生产基地, 也是鋼鉄、鹽、碱、机器、小麦、油料、烤菸以及各种輕工业品的重要产区,按其經济发展总的水平来看,仅次于东北和华东, 为全国重要的經济地区之一。

一、华北自然条件

华北区处在我国中南部湿热地区到北部干寒地区間的过渡地帶,气候溫和,雨量亦不太少。辽闊的华北平原,对农业生产的发展极为有利。而山地丘陵地区的地下資源,特別是煤矿和金属矿的丰富蘊藏,則又是发展工业的优越条件。

本区地形的骨架基本上形成于中生代的燕山运动, 第四紀的黃土和冲积层則構成本区大部地面的組成物質。根据区內地形的特点自西向东可以分为三大地帶: 西部由冀北經山西全境至豫西是广泛复盖着黃土的丘陵、高原和山地,中部是广闊的冲积平原(即著名的华北平原), 东部是起伏平緩的山东丘陵。估計全区平原和盆地面积約占总面积 $^2/_5$,丘陵、山地和高原面积約占总面积 $^3/_5$。

华北区北部、西部的丘陵高原山地区域,平均拔海达1,000米,个别高峰达3,000米以上(小五台山3,491米),黃土分布很广,其厚度由东南向西北增大,自十余米至四、五十米不等。这一区域自北而南可分为三大部分:(1)在恒山和燕山以北的地区, 是由許多东北西南走向或东西走向的断层所構成的山岭与盆地交錯分布的地区, 山岭尖峰突起,高出盆地400米以上,盆地中复盖着黃土,地势比較平坦,張家口以北則属于蒙古高原的一部分。(2)在恒山以南和晋豫边界黃河以北,是山西黃土高原, 夾峙在接近南北走向的太行山和呂梁山之間,陵谷并列, 山岭間有許多断裂地塹及向斜盆地,較高山岭大多石骨裸露, 山坡和山間盆地則复盖着深厚的黃土层,由于黃土疏松易受侵蝕,加上

長期不合理农垦的影响，大部坡面已被切割为破碎的丘陵溝壑，較深的黃土溝壑可达50米以上。(3)黃河以南的豫西山地，是秦岭向东的延長部分，由几条东北西南走向和西北东南走向的山岭所組成，谷旁平原很小。至于伏牛山以南的南阳盆地，則是由紅色土崗地及河旁平原所構成的微有起伏的地面。

由西部山地高原向东，拔海高度陡降600—1,000米左右，下达平原，这种較大的高差成为交通阻碍，但由于断裂作用及河流切割，有許多横谷切山而过，成为华北平原向西向北通往山地高原的天然通道。

华北平原介于西部高原山地和东部渤海及山东丘陵之間，北起燕山，南到大别山，主要由黃河、海河、淮河、灤河等自西部北部高原山地帶下的大量泥沙長期淤积而成，冲积过程目前仍在进行中，尤以黃河三角洲的伸展更为迅速。平原拔海高度一般不到100米，一半以上面积还不到50米。由于平原生成发育的先后和地面坡度的差别，华北平原約可分为东西两个地帶：西部山麓地帶是大小不等的古代扇形冲积平原，在詳細的地形图上呈显著扇形，一般以$\frac{1}{2,000}$—$\frac{1}{3,000}$的坡度由山麓平緩下降，排水情况良好，并有水位較高的和水量丰富的地下水，适于灌溉利用。在西部扇形冲积平原以东，直到渤海和山东丘陵，是地質史上生成历史較新的冲积平原地帶，地势极为平坦，大部坡度在$\frac{1}{5,000}$—$\frac{1}{10,000}$左右，由于河流泛濫沉积物分布不均匀，和各河沿岸的自然堤以及一些人工堤垻的阻塞，在平原上形成了許多排水不良的窪地，并有不少地方成为沼泽或淺湖，在这里解决排水防澇問題具有重要意义。

山东丘陵包括山东中南部及其以东的膠东半島，地質史上是屹立海中的島嶼，由于华北冲积平原向东发展的結果才与大陆相連。長期的侵蝕剝蝕作用減低了丘陵的高度和起伏，丘陵形狀渾圓而岩石裸露，大部拔海不到500米，膠东只有200米左右。丘陵边緣和內部发育着肥沃宜农的山麓平原和寬广谷地。沿海地方丘陵直伸到海中，構成許多曲折的岬角和港湾，而長山列島則是介于山东、辽东二半島間下陷的玄武岩丘陵的残余。

华北区大部气候溫和，具有較長的无霜期(大部为6—8个月)，适中的降水量(大部为500—700毫米)和充分的日照(全年日照比率达50—60%)，对于农业生产有許多优点；但由于本区地位在我国冬季风与夏季风势力交替的前鋒地帶，大陆性气候显著，主要气候要素在季节間和逐年間的变化很大。利用有利的气候条件，防止气候要素变化的不利影响，对于发展农业生产有着非常重要的意义。

冬季全区受发源于西伯利亞的极地大陆气团所控制，寒冷干燥，一月平均气溫大部在0°C—10°C之間，河南南部地区在0°C以上，而長城以北地区則低至－14°C。秋

末至春初期間，常有冰洋冷鋒突然向南侵襲，狂飈突起，数小时內溫度可下降十余度，形成显著的"寒潮"，区內最低溫度往往可低降达－10°C（南部）到－20°C（北部）。冬季气候非常干燥，12—2月降水量只占全年5%左右。区內平均初霜在九月中旬（西北部）到十一月中旬（南部），平均終霜在三月中旬（南部）到五月上旬（最北部），長城以南霜期一般不足6个月，南部只有3个半月，生長期較長的作物如：棉花和冬小麦等都能生長良好，只有本区最北部由于降霜較早、无霜期一般不及5个月，影响农作物的复种。

春季当冬夏季风交替时期，空气不稳定，气旋活动频繁，多风及沙陣，同时，溫度上升极为迅速，5、6月份华北平原的平均气溫甚至高于長江下游地区①。春季降水稀少，大部地区3—5月降水量只占全年10%，而且平均变率达40%，稀少而不可靠的降水不能与迅速的增溫相适应，平均相对湿度只50%左右②，蒸发特別旺盛，土壤水分异常缺乏，常常影响农作物的适时播种，发展灌溉，战胜春旱，便成为农业上的艰巨任务。

夏季全区溫度差別有限，七月平均气溫除西北高原及山东沿海稍低外，絕大部分均达25—28°C，与長江流域相当。来自太平洋上的热帶海洋气团，飽含水汽进入区內，成为本区降雨的主要来源，故区內降水量的分布由东南向西北递减，全年降水量由山东及河南东南部的700—800毫米递減至河北及山西西北部的400毫米以下。同时雨量特別集中在夏季，6—8月的雨量占全年总量的60%（东南部）到70%（中部及西北部）。高溫多雨的夏季，是农作物生長最有利的季节。只是夏季风势力的强弱和进退的迟早逐年变化較大，在季风势力特强时期，常有較多的暴雨，往往引起河水暴漲和地面逕流加剧，成为山区水土流失和平原水涝灾害的重要自然原因；而在季风势力微弱之年，則又往往形成干旱。因此，区內平均年雨量变率可达20—30%。

秋季是华北比較晴爽的季节，气层稳定，云量低而日照充分，对于棉花等作物的成熟特別有利。9—11月的降水量虽只占全年15%左右，但由于夏季土壤中蓄积了較多的水分，秋季干旱現象不大显著。只是秋季往往降霜过早，会引起棉作的霜后花而降低产

① 例如： 多年平均溫度

	北京	天津	济南	南京	上海	杭州
5月	20.0	21.9	22.5	20.4	18.9	20.4
6月	24.6	26.6	27.1	24.4	23.1	24.6

② 平均相对湿度%

	三月	四月	五月
北京	52	48	51
汉口	77	77	76

量和質量。

流貫本区的水系以黃河、海河、淮河、灤河等較大。黃河接納着山西境內的主要支流汾河、沁河和河南境內主要支流伊洛河經山东入海；海河流域主要在河北境內，包括永定河、大清河、子牙河、北运河和卫运河①，在天津附近汇合入海；淮河及其主要支流渦河、潁河、洪河等流貫河南大部；灤河流域主要在河北北部；至于山东境內則大部是源短流急的山地小河，其中以沂河和沭河較大。

本区地表逕流深受地形和气候影响，主要河流都具有类似的水文特征：（1）各河大多来自西部和北部的山地高原，河道有显著的縱坡变化。例如黃河、永定河、滹沱河、漳河、灤河等，各河在山区內，水流湍急，难于通航；在由山地向平原降落的地段，構成峽谷，蘊藏着丰富的水力資源，如黃河的三門峽、永定河的官厅峽等；河水一入平原，縱坡驟减，水流緩慢，有的地段可以通航，但河道容易淤淺，不利于洪水的宣洩。（2）各河流量較小而流量季节变化則很大。区內單位面积的相对流量仅及長江流域的1/6到1/8左右，本区最大河流黃河的年平均流量还小于华南的閩江。枯水期与洪水期的最低最高流量的絕对差数往往可到数百倍以上。春季是普遍的枯水期，黃河最小流量还不到100秒立方米，永定河（在官厅水庫修筑以前）与滹沱河等較大河流甚至可以断流，使灌溉、航运均感困难，而夏、秋的潦季，各河洪水暴漲，河床常无法容納过多的水量而造成泛濫。冬季在黃河干流（潼关以下）以北地区的大部分河流有長短不等（数天至100天左右）的冰冻期，不能通航。（3）許多河流源于黃土区域，河水含沙量很高，如黃河在大雨后局部地段含沙量可达70%，永定河可达40%（在官厅水庫修筑前），巨量泥沙停积在平原河床，只靠人工隄防維持河道，常常有决隄成災的危險。为了防止水患和开发水利，本区人民正在各河上游兴建山谷水庫以蓄洪攔沙、調节流量变化并利用水力发电，在下游加固隄防、疏通河道，建立排水系統并发展灌溉和航运。

虽然华北区只占有黃河全流域面积（受水面积）的18%，但黃河对于本区的影响却远較黃河流域其他地区更为重大。黃河由黃土高原帶下的泥沙，在下游冲积成广大肥沃的平原，是我国古代文化搖籃所在，黃河本身也成为古代通航、灌溉的重要水道。由于封建时代在黃土高原上長期实行濫墾的結果，黃土高原上水土流失急劇地加强，因而增大了黃河含沙量和河水漲落的幅度，黃河下游河床泥沙的淤积与日俱增，使得京汉鉄路以东的黃河河床高出附近地面三至十余米不等，河水全靠沿河两岸1,800余公里的人造大堤来約束，存在着泛濫决口改道的严重威胁。历史上三千多年中曾发生泛濫决口

① 卫运河为卫河与南运河的合称。



110°
115°
120°
40°
35°
张家口
承德
大同
北京
天津
太原
石家庄
德州
烟台
济南
临汾
濮阳
青岛
陕县
郑州
商邱
南阳
全年降水量（毫米）
200–300
300–400
400–500
500–600
600–700
700–800
800–900
900–1000
1000–1100
平均温度(℃)
一月等温线
七月等温线
0 25 50 100 150 200公里

图1　华北气候图

1,500多次，重要改道26次，其中大的改道有9次。改道泛滥地区，北到天津，南到淮河和長江下游，严重威胁着华北、华东等广大地区的經济生产与人民生活。胜利了的中国人民在走向社会主义的道路上，开始了改造黄河的巨大工程，在黄土高原上开展着大規模的水土保持工作，在黄河干流和黄土区各支流准备建筑大量水庫堤坝以攔蓄泥沙和洪水，并將首先在三門峽建立巨型的水力樞紐，这些工程完成后，將根本改变黄河的自然面貌，使黄河有效地服务于发电、灌溉和航运的需要。

黄海和渤海对本区有密切的关系。黄海位于庙島海峽以东和山东半島以南，海的形狀比較开展，平均深度約50—60米左右，海水鹽分大部在30.5—32‰之間，沿海冬季不結冰，海面空气調节着山东半島沿岸的气候，海中有丰富的水产資源。渤海为內陆淺海，平均深度只30米，沿大陆地帶尙不及20米（占渤海总面积一半以上），許多大河注入海中，海水鹽分大部低于30‰（黄河口只26.5‰），表层水溫受大陆影响，冬季沿岸大部冰冻；但入海河流帶入較多的魚类食物，利于魚类滋生。本区春季云量較低，在渤海及黄海沿岸沙灘較少，灘地多为泥質，有利于晒制海鹽。

华北区土壤以褐色土类分布最广。在广大的华北平原上是发育在冲积物上經过耕作影响的原始褐色土；在經常受河流泛滥的一些沿河地方則零星分布着新冲积土；燕山、太行山、中条山和伏牛山以北的山麓地帶，是发育在黄土母質上的典型褐色土；而在沿燕山和太行山、魯中、膠东和豫西等起伏不大的丘陵地帶則分布着淋溶褐色土。本区褐色土的机械成分一般以粉砂最多，砂粒次之，而粘粒最少。排水狀况良好，但腐植質含量只1%左右，矿質养分中磷鉀不缺，而氮素較少。总的說来，褐色土是本区宜于农作物生長的肥沃土壤。东部沿海及窪地，因海水浸漬作用与排水不良，鹽分聚积而成鹽土，需經人工脫鹽后才可种植作物。

由华北褐色土区向西，夏季风影响愈小，气候亦愈干燥，褐色土逐漸变为灰褐色土，分布于山西中西部的黄土山坡及丘陵地。到大同盆地和張北高原，气候更干，分布着栗鈣土。这些土壤，一般腐殖質含量較高，可到2%以上，但土壤中水分不足，作物生長頗受影响。

山地土壤，在本区中部及东部比較湿潤的山地如燕山、太行山、豫西、魯中和膠东的山地，分布着棕色森林土，宜于菓树的栽培。高山地区如呂梁山、恒山、五台山等，則主要是山地草原土。

华北区天然植被的基本类型是夏綠闊叶林和森林草原，少数高山有針叶树林，濱海和內陆窪地則有鹽碱性植物群落。由于長期的开垦，大部地区的原生植被破坏殆尽，只有少数較高山岭和不宜农耕之地还保存着一些自然植被。成片的森林植被只見于少数

高山如小五台山、五台山、管涔山等，树种以櫟属为主，在拔海 1,600 米以上有云杉林(白杆为主)，并有少数冷杉和落叶松，但林地面积有限，經济价値不高。低山丘陵和广大的平原一般缺乏森林植被，只有一些楊、柳、榆、槐、臭椿等零星分布的树木，以及一些旱生的灌木如宁条、荊条、酸棗等。草本植物主要是禾本科草类。濱海的鹽土荒地生長着篩草、沙参、鹽蓬、碱蓬等。

本区矿物資源非常丰富，煤和鉄的蘊藏尤其多，是发展重工业的优越条件。全区煤儲量占全国一半以上，大部是石炭二叠紀的煤层，侏罗紀的較少。主要煤田的煤层厚度一般都在五米以上，儲量大，宜于机械化采掘。全区煤藏以烟煤为主，无烟煤較少，烟煤中有相当大的一部分是发热量高、粘結性强的优良的动力用煤和煉焦煤。本区煤田主要分布在山西高原和华北平原边緣的山麓地帶，其中山西高原煤的儲量占整个华北区 90%，煤田遍布全省各地区。沿华北平原北部、西部的燕山南麓、太行山东麓和豫西山麓，以及沿平原东部的魯中丘陵北麓和西麓，也分布着許多优良的煤田，虽然儲量不及山西高原，但位置接近平原，采掘运輸便利。

本区一部分煤田的附近，分布着質量很高的赤鉄矿和磁鉄矿，主要矿层的平均含鉄成分都在 50% 以上，其中以河北龙烟鉄矿和山东沂水鉄矿儲量最大。此外在河北磁山、山东金岭鎮、河南伊阳等均有儲量較小的鉄矿床。

除煤和鉄以外，发展冶金工业所必需的銅、錳、鎢、鋁礬土、石灰石、耐火粘土等矿产資源也很丰富。銅、錳、鎢等以燕山南北两麓較多，鋁礬土以魯中丘陵北部和冀东北丘陵地区較多，石灰石及耐火粘土的分布則很普遍，且和主要煤鉄矿区相接近。此外，在燕山和山东丘陵地区有金矿，在山西高原有大量黃鉄矿和石膏，在燕山、太行山地区有石綿、石墨、云母等非金属矿。

二、华北历史地理

华北区拥有黃河下游的广大冲积平原，这块平原是我国古文化的搖籃。特别是黃河南北两岸(河南北部、山东西部、河北南部、山西南部)地势平坦，气温与雨量适中，土壤肥沃而疏松，具备发展农业生产的良好条件。远在新石器时代晚期的仰韶文化和龙山文化时代(約距今 4,000—5,000 年前)，我們的祖先已經在区內肥沃的河谷地方过着相当稳定的定居生活，农作业已經是他們生活資料的主要来源，种植禾黍，大量飼养家畜(以猪和狗最多，馬、牛、羊次之)，并开始了原始的紡織，商品交換也已萌芽①。到殷代时(約

① 尹达著："中国新石器时代"，三联書店1955年版。

在 3,300—3,400 年前)人們在作物栽培上已累积了不少經驗，以条播代替星散叢生的原始耕作法。到西周时代(約距今 3,000 年前)，便开始实行消灭杂草、深耕、寬壠等生产方法，創造了輪流休耕和作物間种的方法，实行着原始的灌溉(抱甕灌田)，对发展农业生产克服自然灾害起了很大作用①。在农业生产发展的同时，商品交換也开始发展了，出現了最古的城市性質的聚落(如安阳、洛阳)，世界著名的古文化就从此逐步成長起来。

从西周到秦汉(公元 3 世紀)的一千多年中，中国古代的經济与文化得到极大的发展，而其中心地区就在华北平原。生产工具的进步在发展过程中起了极重要的作用。在春秋战国时代(公元前 8 世紀——前 3 世紀)，农业方面已普遍使用鉄制农具和應用耕畜，講求深耕施肥，改进井灌工具(桔槔汲水②)，幷开辟頗具規模的灌溉渠道(如魏西門豹引漳灌鄴)，大大提高了农业生产力。农业区迅速自黄河两岸向北、东、南三方面推进，除了雁北与冀北高原和渤海沿岸外，华北大部分地区变成耕作区。当时評价各国的强弱，“粟多”是与“兵众”同样重要的。与此同时，手工业也开始发展起来，当时最主要的部門是鹽、鉄、紡織等业，山东、河北沿海的晒鹽，山西与河北的冶鉄，山东、河南的絲織刺繡，都著称海內；其他与农业有关的部門尙有陶、木、車、漆等业。在农业与手工业发展的基础上，开展了各地的物資交流，交通綫和城市随之迅速发展。公元前 361 年魏国开鴻溝运河，把当时河淮之間的重要水道如济、濮、汴、睢、潁、渦、汝、沙、泗、荷等水都連接起来，構成一个完整的中原水道交通网——鴻溝系統，使中原地区成为各国交通与商业的中心区，当时著名的通都大邑如大梁(开封)、临淄、邯鄲、洛阳、郑(郑州)、陶(定陶)、濮阳、阳翟(禹县)、陈(淮阳)等多分布在这个地区。在这一时期不仅城市的規模迅速扩大，人口数量也急剧增長③，当时全国大部分人口都集中在以中原为中心的华北区④。及至秦汉統一全国，本区的发展更达到空前的程度，成为全国政治、經济、文化重心所在。在秦代全国四十郡中华北占其十八，汉代全国十三州中华北占其七；人口則占全国 70% 左右；在全国廿万以上人口的五个城市中，华北占其三(卽洛阳、临淄、宛)，至于二等的城市更大部分在华北。耕地面积达到有史以来最大的規模，农业区范圍扩展到晋北、冀北，为了防御北方游牧民族的侵襲，幷修筑了有名的万里長城。

① 錢偉長著:“我国历史上的科学发明”，中国青年出版社出版，1953年。

② 桔槔是一种原始形式的水車，庄子天下篇:“鑿木为基，后重前輕，絜水若抽，数若沃湯，其名曰桔槔”。

③ 国策:“古者(指春秋时代)四海之內分为万国，城虽大，无过百丈者，人虽众，无过三千家者。今千丈之城，万家之邑，相望也”。

④ 估計全国当时人口約两千万，位于华北的齐、燕、韓、赵、魏五国，共約 1,300 万人左右。

自汉末至明初（公元3世紀—14世紀）的一千余年間是华北經济盛衰变化較大的时期。在先后两段全国分裂和农牧民族混战中，华北是最主要的战場。第一段期間自公元221—589年，經历三国、两晋、南北朝各代，其中以匈奴、羯、鮮卑、氐、羌五族的侵入影响最大，华北耕地大部荒廢，人口大減（被屠杀及南徙江南），以致北魏时竟可实施“均田制”①。过去繁华的城市彻底毀灭，其中有的如临淄、宛等以后再未恢复起来。隋唐（6—10世紀）在此廢墟上統一全国，政治中心虽仍在中原，但为巩固政权和保卫国防，在經济上已需要依賴和控制南方，这就促成了隋初大运河的开凿。运河以洛阳为中心，南以通济渠（自洛阳至淮水）通江浙一帶，北以永济渠（自洛阳至涿郡）通河北北部。此外唐代还修筑了陆路干道四条，其中一条向北渡河經太原（也可沿黄河及太行山麓轉往北）至河北北部，一条向东經洛阳到山东。水陆交通的便捷对唐代华北經济的恢复发展起了不小的作用，尤其中原地区富实仍与江南幷称。但政局稳定时間不長，不久即战乱相繼，华北經济又趋衰竭，至宋（960—1127年）时，不但水利事业逐漸廢弛，耕地面积也較过去大为縮減。华北的大城市只余开封、洛阳两地，全国工商业也偏向南方了。

北宋亡国（公元1127年）后，短暂的統一局面又被破坏，开始了华北的第二段大浩刧时期。这一时期虽較第一段为短，但华北在女眞等落后民族統治下不过二百多年，所受破坏的惨重情况則甚于第一段。一方面是由于战爭中殘酷的屠杀和擄掠，許多人被杀害，如元破金时“两河山东数千里，人民杀戳几尽，屋芦焚毁，城郭邱墟”②，許多人流离失所，引起大量人口南迁，华北人口激減③；另一方面是由于这些游牧民族不懂得經营农业，他們不断地以括官田、括荒地、括牧地、括粟等各种辦法摧殘农业；而原有的水利工程却无人过問，黄河从此愈变愈坏，成为华北平原的禍害，隋唐运河也大部淤塞。結果是华北极大部分土地归于荒廢，而尤以位处中原的河南、山东受害最大。从此中原在經济上的地位更大大落后于日益发展的江南，而政治中心却向北移往北京，使接近統治者的老根据地。

当时，經济重心仍在江南，而政治中心不得不摆在北京，統治者每年需要从江南运几百万担粮食供应首都。为了保証这項运輸，統治者就又采取了开运河的办法，只是这次再也不以中原为中心，而是由江浙逕直北上通达北京了。这就是1293年（元初）全綫通航的大运河。

① 北魏孝文帝实行計口受田，当时北方人口500余万人。

② 史記記事本末。

③ 元代人口滿30万之府州，全国共計51路，其中属于华北者仅大都（北京）一路，华北其余府州均在30万以下（罗仲言著：中国国民經济史，下册，長沙新潮社1948年版）。

元亡时，华北地区已是地广人稀、生产蕭条，除了山西全部、河北一部受害較輕外，两淮之北、大河之南一片荒凉。于是明初实行了屯田垦荒政策，大量迁江南及山西等地农民前往垦荒，幷在長城南北、渤海沿岸屯兵开垦，这样一二十年后耕地面积已大体恢复到过去水平。明代水利工程也有所建树，特别是 1415 年汶水筑坝运河暢通和 1578 年黄河治理是影响华北經济的两件大事。此外地方举办的开渠灌漑和人民自发的凿井灌漑很普遍，今天太行山麓、泰山山麓的灌漑区基本上就形成于明代。重要的經济作物——棉花在明初已开始种植。华北区內各地經济发展的不平衡性至明代已較为显著。河北、山东由于地近京畿，幷为大运河所經，是統治者命脉所系，因之在恢复战爭創伤和发展經济上都較河南、山西为速。不但河北、山东农业上的生产率及集約程度一向要比山西、河南高得多，在工商业上前者也較为发达。明代工商业的发展是空前的，虽然从全国看最主要的区域是在江南，但华北的采矿业、冶煉业、棉織业和陶瓷磚瓦等业都发展到有史以来最大的規模。在全国大商业都市 33 处中华北占有 9 处①。可是到了清代，这剛剛萌芽的資本主义因素又被摧毁，华北的工商业在統治阶級压抑和壟断下抬不起头；至于农田水利卽在盛时也幷未超过明代的規模。到了十九世紀中叶，清朝統治已搖搖欲墜，黄河、运河都敗坏得不可收拾，华北农村的經济面貌日趋凋敝，各地农民暴动此起彼伏，帝国主义的侵略势力也在此时来扣中国的大門了。

1860 年天津被迫开港，打开了华北的大門，外国商品开始輸入。在十九世紀末叶，帝国主义国家紛紛强租港湾和开設商港（1898 年德租膠州湾，开放青島港，英租威海卫，1901 年秦皇島开港），在天津、青島各商埠取得設立租界权及其他經济特权，划分势力范圍幷夺取开矿、筑路权。

帝国主义国家为了掠夺資源和巩固势力范圍，同时也結合了清朝政府鎭压人民革命繼續統治全国的要求，首先在本区大量舖設鉄路。在 1895—1910 年的十五年間，在本区以外国間接投資方式修建了京奉（北京—沈阳，英資），京汉（北京—汉口，比、法資），津浦（天津—浦口，在本区境內为德資），正太（石家庄—太原，比、法資），隴海汴洛段（开封—洛阳，比、法資）五綫，以外国直接投資方式修建了膠济（青島—济南，德資）与道淸（道口—博爱，英資）二綫，国資自行修建了京綏路（京張段），基本上形成了現在的鉄路网。与修筑鉄路同时，沿綫的矿产資源，特别是煤，开始被大量开采。在此时期中，帝国主义者先后以直接經营或中外合办名义进行机器开采的煤矿有开灤、門头溝、井陘、临城、淄博、焦作等，而中国自己开办的却只有中兴、六河溝等少数煤矿。1916 年統計

① 卽北京、济南、济宁、德州、临清、开封、太原、平阳、蒲州。

华北煤产量占全国总产量的 80%，而其中 75% 操縱在外資手中①。

自鉄路大量修筑以后，本区沿海港口的腹地范圍迅速扩大到华北全部以至內蒙、西北等广大地区，天津、青島成为帝国主义掠夺資源，推銷商品的重要根据地，在商业上完全取代了过去北京、济南等地的地位。由于大量商品特别是輕工业品通过鉄路深入广大农村及中小城鎮，本区有着長期历史的手工业遭受了摧殘。特别是进口棉紗挤掉了土紗，使华北乡村极为普遍的手工紡紗业受到致命打击；手工織布业一般也受进口棉布的影响，生产趋于下降，只有一部分距港埠較近的土布产区如冀北的宝坻、冀中的高阳和魯中的濰县三个地区，利用輸入的洋紗为原料，依靠着充裕廉价的劳动力和特有的乡村市場，形成了商品化較高的集中的手工織布区。其他手工业如周村的絲織，北京的絨毯，博山、京津的玻璃，山西、河南的土法制鉄等都日漸衰退。农业生产則随着市場的扩大而走向商品化。本世紀初，棉花种植开始迅速推广，冀南、魯西北、豫西北各棉区的雛型逐漸形成，但当时华北尙无紡織工业，因而大量棉花輸往国外，只以天津为例，1902年輸出还不过 7,000 担，而到 1910 年以后每年輸出即已超过 20 万担。其他的农畜产品也开始大量外运。在工业品与农产品不等价交換的条件下农村經济日益走向破产。

歐战期中及其以后数年間，进口商品的数量驟減，民族資本經营的工业，特别是紡織与食品工业有了迅速的发展。与此同时，日本帝国主义趁机以武力取替了德国在山东的权益，并在那里投資建厂。結果在仅仅十年間，全区紡錠数就由 1913 年的 2 万枚飞跃到 1922 年的 83 万枚，面粉、卷烟、火柴、造紙、釀酒等业也建立了不少工厂。这些工业由于在原料或設备技术上仍依賴着帝国主义并且銷售对象主要限于城市，或者本身就是帝国主义所建，故絕大部分都分布在沿海的河北、山东二省，尤其集中在青島、天津两个港口城市。这样二市就由單純的商埠发展成为工商业城市和全国只次于上海的輕工业中心。据抗战前夕統計，青島、天津二市合占华北工业的 84% ②，从部門上看，紡織占华北的 83%，畜产品加工占华北的 92%。也由于資本主义商品压力的暫时减輕，一些手工业又有上升，特别显著的如商品化手織业的三个集中地区，由于华北棉紗产量的增加，在 1923—1930 年間它們先后达到了有史以来的最高生产水平。

但是好景轉瞬即逝，到了 1929 年資本主义世界发生經济恐慌，在帝国主义过剩商品的傾銷狂潮下，华北的民族工业都轉入停滞下降状态，而日本帝国主义却更加积极地以建設新厂和收購华厂的手段扩大其势力，因之本区自欧战后发展起来的民族資本

① 据第一次矿业紀要計算，均指机械开采矿。

② 李洛之、聶湯谷編："天津的經济地位"，1948 年版，書中所指华北不包括河南。

工业无論在数量、質量或技术上都为日資所压倒。尤以紡織工业最为突出，日資紡錠占华北总数的58%，織机占72%（1936年）。特别在“九一八”以后，日本除繼續加强在山东的势力外，主要矛头又轉向河北，于是天津在經济上不久就步青島之后为日資所控制。

重工业与輕工业不同，它的发展却极为緩慢。煤矿是本区重工业的主要部門，但在1916--1936年二十年內很少有新矿建設，产量也不过提高了3/4左右。1936年全区产煤1,390万吨①，約占关內煤产3/4以上，大部分仍由英、日两国操縱，并且主要分布在河北、山东二省。产煤除部分供本区各大城市应用外，很大数量运往上海及日本。鋼鉄厂自欧战后即开始筹建，然而直到抗战前也未建成；龙烟鉄矿陷于長期的停頓。几十年中全区也沒有建立起眞正的机器制造工业来，大部分机器厂只能制造零件和修配机器。其余重工业部門除个别較大企业外，均不値一提。因此战前的华北工业是畸形发展的，輕工业占到資金总額的84%之多②，各工业城市除太原外，全以輕工业占絕对优势。

随着华北、华东紡織工业的发展，对棉花的需要量迅速增長；同时日本帝国主义为了把华北变为它的紡織工业的原料供应基地，也积极深入本区农村收購棉花，誘騙农民推广植棉。于是冀南、豫西北、魯西北等棉区的棉田面积繼續扩大，成为相当集中的棉产区，而且在魯东、晋南、冀东北等地也开始推广植棉。到1936年，全区棉田已增加至2,300万畝，相当1919年的214%，棉产量占全国43%。全区棉产的3/4由鉄路、河道輸往天津、青島和上海，其中从天津每年輸往日本的棉花約达35—60万担，天津成为全国最大的棉花出口中心。随着棉花貿易的发展，在棉区中心和交通便利的鉄路交点兴起了一些具有轉运性質的商业城市，如郑州、石家庄就是做为帝国主义掠夺棉花的根据地而发展起来的，济南則成为全国只次于汉口的原棉轉运市場。

在城市畸形发展的同时，乡村經济日趋破产。帝国主义經济势力的滲入农村，軍閥的連年混战，加上統治者的苛捐杂稅和地主的殘酷剝削，頻繁的水旱災害，特别是愈来愈严重的黃河水灾一直得不到有效的防治，农作业生产水平每况愈下；而長期以来作为农民收入重要部分的副业性手工业又遭受排挤打击，这就产生了大量的“过剩”人口。其中一部分流入本区各城市成为廉价的劳动力来源，大部分移往东北从事垦殖。自民国以来移往东北的数量逐年增多，最多的是1923--1930年間，山东、河北、河南出关的合計在500万以上，其中長期留住的达300万人。“九一八”事变后外移数量虽稍減，但每

① 不包括小窑。

② 李洛之、聶湯谷編：“天津的經济地位”，1948年版（統計中地区不包括河南，工业部門不包括煤矿）。

年仍有数十万人①。

日本帝国主义除了經济上逐步控制华北外，还采取了軍事上的进攻与政治上的訛詐。特别是占領东北以后，更加紧进逼华北。1937 年 7 月 7 日終于爆发了芦溝橋事變。

由于国民党政府的消极抗战、腐敗无能，日本侵略者不到一年卽席卷了华北大部，几乎所有工农业最发达的地区都淪入敌手。于是华北經济就走上完全殖民地化的新阶段。

日本侵略者首先采取的經济措施是恢复交通，建立起經济方面的軍事統制，以軍管、中日合办、自由投資等名义壟断一切主要的工业部門②。而其掠夺的重点乃是日本經济体系中所最缺乏的煤、鹽、棉、鉄等資源。煤和鹽的生产在最初几年增加很快。重点恢复发展煉焦煤与动力煤的生产，并压低华北煤炭的一般消費量，以保証大量煤炭輸往日本及东北。長芦鹽与山东鹽也都大量輸出，其中輸往日本的数量 1938 年比 1936 年增加一倍以上。在輕工业中采取了鼓励日本企业主投資的办法，因之紡織、面粉、卷烟、火柴等部門不久就全为日資所控制，其中尤以紡織工业的发展为最快。与工业发展的情况相反，农业方面由于日本侵略者屢次对农村实行“扫蕩”、燒杀和搶劫，劳动力、耕畜、农具等損失极大，生产大为下降。如 1940 年粮食作物播种面积下降为战前 1936 年的 84%，产量下降为 80%③。棉花生产下降更甚，在鉄路沿綫地区由于日本侵略者肆意掠夺，压价收購，棉农紛紛破产；在其他广大地区由于进行敌后抗战，城乡联系断絕，棉花种植銳减，至1940年棉田面积下降为战前的 30% 左右，棉花产量下降为 25% 左右④。

1940 年以后，日本侵略者自以为在华北立脚已定，企图把它变为中国大陆上仅次于东北的侵略根据地，同时由于太平洋战爭的爆发，为了減少海上运输的风險，就开始在华北建設了若干重工业厂矿，其中主要是煤矿与鋼鉄两个部門。煤矿方面除了加强掠夺河北、山东各大矿外，并重点建設大同矿。新建許多中小矿井，以全力增产工业用煤。1942 年全区煤产量达到 2,500 万吨的高峰⑤，超过战前近一倍，而其中約有 30% 运往日本和东北。增产方式乃是奴役大量的人力，机械設备却很少添設，并且專采好

① 1939—1941 年移民数量又增至每年 100 万人左右。

② 日本侵略者在 1943 年独占了 62% 的华北工业生产和 61% 的华北工业資本〔汪馥蓀：“战时华北工业資本就业与生产”，社会科学杂誌，第 9 卷第 2 期〕，63% 的煤矿生产和 55% 的煤矿資本，其余亦以中日合办名义为日資所控制〔佟哲暉：“战时华北煤矿”，社会科学杂誌，第 10 卷第 1 期〕。

③ 郑伯彬：日本侵占区之經济，1945 年版，不包括河南，包括苏北一部。

④ 根据“中国棉紡統計史料”（棉紡資料第 14 期，1950 年 10 月）計算。

⑤ 不包括小窰。

煤，浪費了許多資源。为了增加鋼鉄生产，扩建了龙烟鉄矿与金岭鎮鉄矿并开采其他小矿，使矿石产量达到1943年的123万吨(半数运往东北、日本)；同时自1940年起扩建了石景山、太原二鋼鉄厂，并在河北建立数处小型鋼厂与鉄厂。但小矿小厂都是仓促建成，設备低劣。海鹽的生产比过去扩大了，1942—1944年每年产鹽140万吨左右，超过战前近一倍，但其中有半数运往日本。此外日本侵略者还設立了礬土矿公司，大量开采山东、河北的鋁礬土运往日本。而作为重工业中的槓杆的机器制造工业則很少发展，只在沿海地区建立了若干軍械厂和机械制配厂，而且多半設备不良，規模很小。

与重工业的情况相反，各种輕工业生产自1940年起均趋下降。紡織工业首先碰到的困难是原料不足，外棉来源断絕，敌伪虽以各种强迫誘騙手段力謀增产华北的棉花，然而到1942年最高亦不过达到战前水平的60%，而輸往日本的却有增无减。因之紡織工业設备利用率竟降低到20—30%。其他如面粉、卷烟、火柴等工业也都逐年减产。敌占区农业生产在1941和1942年是战时产量較高的两年，接着由于战爭进入激烈阶段，各种作物生产又趋下降，乡村包圍城市的包圍圈也日益縮小，京、津等城市曾发生严重的粮荒。与此相反，敌后解放区自1943年起进入巩固和扩展阶段，在党的領导下农业开展了变工互助与减租减息运动，各种作物特别是粮食作物的收获量稳步上升，小規模的工場手工业也有了不少发展，有力地支援了抗日战爭。

抗战結束后，美帝国主义和国民党反动派竟企图夺取华北人民八年艰苦抗战的胜利果实，先由美国飞机空运蔣軍"接收"京、津、济、青等大城市及其附近一帶，接着就在1946年发动了反人民的內战，向解放区大举进攻。因此全区經济就再一次遭受了战爭的破坏，尤以战役进行較頻繁的地区如冀中、魯中南、魯西南、豫东等地为最甚。其結果，华北大多数矿山設备損失慘重，生产近于停頓，中小城市的工厂被摧毀了很多，农业生产在耕畜、农具、劳动力等方面也損失很大。只有在未受战爭波及的老解放区，由于进行了减租减息土地改革，农业生产有了显著的提高。至于大城市的工业，虽然在設备上沒有多少破坏，但由于与本区的原料地及市場完全隔絕，加之国民党政府的敲詐勒索，大部分陷于癱瘓狀态，只有少数工厂依靠进口原料勉强維持生产。1949年初，人民解放軍解放了本区的各大城市，从此本区就开始进入經济的全面恢复发展的新阶段。

三、华北居民

华北是居民非常密集的地区，共有人口14,885万①，平均每平方公里达220余人，

---

① 本書引用的人口数字均根据1953年的全国人口調查資料。

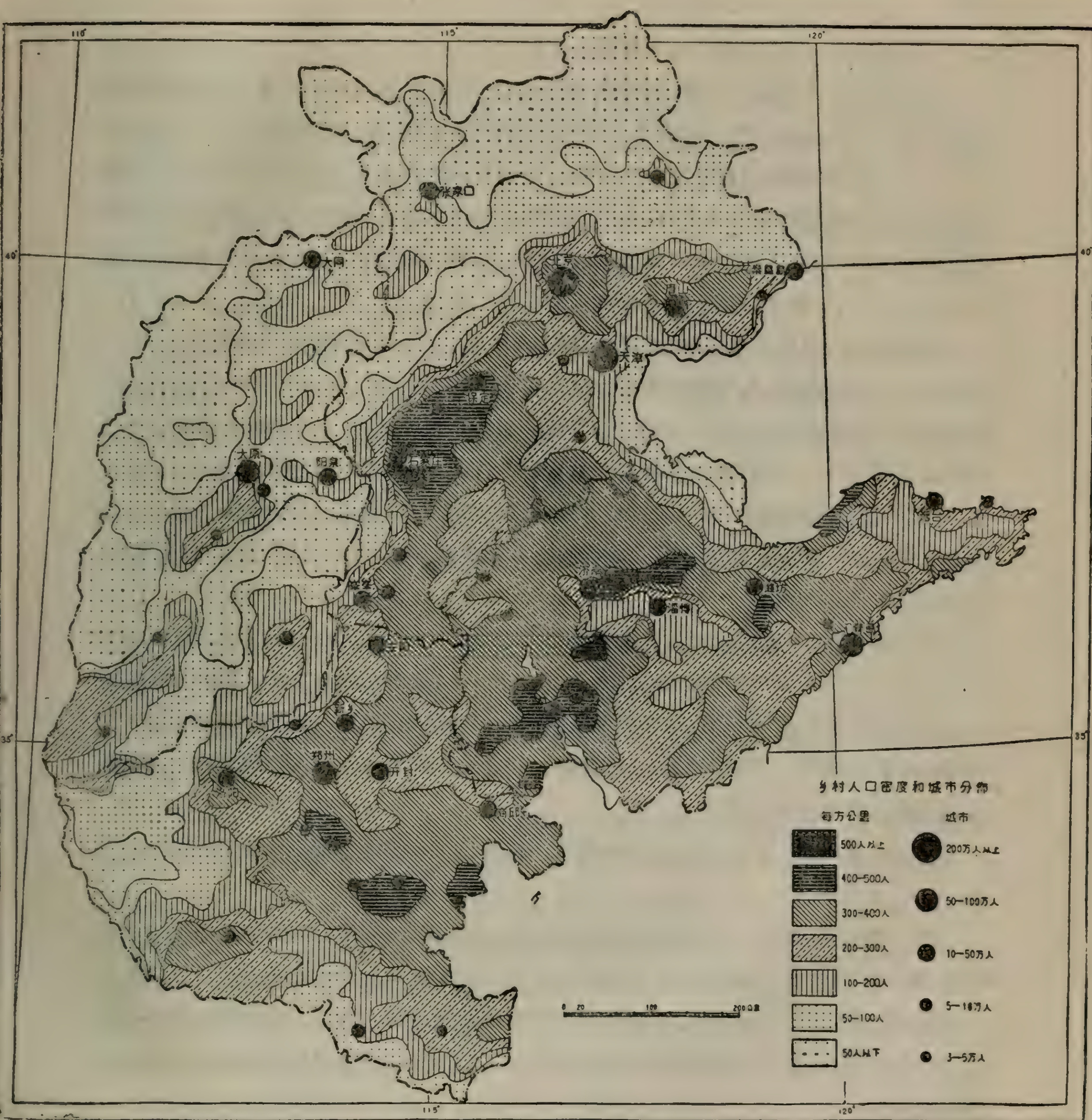

张家口
大同
天津
保定
太原
阳泉
石家庄
淄博
潍坊
郑州
开封
乡村人口密度和城市分布
每方公里
500人以上
400—500人
300—400人
200—300人
100—200人
50—100人
50人以下
城市
200万人以上
50—100万人
10—50万人
5—10万人
3—5万人
115°
120°
40°
35°

图2 华北人口分布图

仅次于华东区，相当于全国平均密度的三倍以上。

居民的民族構成比較簡單，汉族占 99% 以上，少数民族只有 120 多万，其中主要是回族。全区回民总数約有 110 万人，在全国仅次于西北区，分布的地区很广，半数以上居住在乡村从事农业，居住在城市的回族居民則多以經商为主，近年来轉向工业生产的为数日增。在回族聚居的地区，解放后已建立了两个自治县(孟村、大厂)和許多区乡級自治地方。此外，本区境內尙有蒙族、滿族等民族，但为数甚少，滿族主要分布在北京和河北省北部各县，蒙族則多散布在張北高原和南阳盆地。

华北农业人口的比重很高，占总人口的 91% 以上(全国平均数約为 85 %)。在过去相当長的一段时期內，几乎每年均有大批的貧苦农民，为了逃荒活命，移往东北、內蒙、西北等地。解放后由于摧毁了封建剝削制度，农民获得了土地，并在組織起来的基础上发展了农业生产，自发性的外移現象已基本停止，而代之以有計划的調配劳动力。几年来，随着本区工业的发展，曾有計划地有控制地从农村中招收部分富余劳动力参加了城市的工业建設。同时还組織动員了頗大数量的农民前往黑龙江、內蒙、甘肃、新疆等地、开发祖国的內地和边疆。

解放后几年来，本区城市人口的增長极为迅速。1949 年，全区 50 万人以上的城市只有 4 个，10—50 万人的城市只有 10 个；至 1953 年，前者已增至 7 个，后者已增至 16 个。如果从地区的分布来看，京汉鉄路沿綫和以西地区的城市，人口发展特别迅速；而沿海的少数大城市，人口的增長比較緩慢①。这也反映了解放后本区工业的迅速发展及其地理配置的合理改变。

本区現有的 23 个 10 万人以上的城市，按其历史起源的不同，大致可归为以下三类：

第一类城市(北京、开封、洛阳、保定、济南、太原、大同、安阳)起源已很久，是古代的政治、經济和文化中心，附近有較多的文物古蹟。由于这些城市曾長期是帝王、官僚、地主、軍閥統治和剝削人民的据点，封建势力的影响較其他城市为大。解放前工业不甚发达，太原、济南、北京、大同等地虽有少数近代的工矿企业，亦未能完全改变城市的封建性与消費性。

第二类城市主要是近百年来随着近代化交通运輸的发展而兴起的，它們有的位于沿海(天津、青島、烟台、秦皇島)，有的位于鉄路交叉点(郑州、石家庄、新乡)，有的

① 石家庄、邯鄲、安阳、新乡、郑州、太原、大同、宣化八个城市合計，1949 年人口仅 80 多万，1953 年已达 240 万，約增加 1.7 倍；而在同一时期，天津、青島的人口只增加 0.3 倍。

位于公路与鉄路的重要联結点(張家口、濰坊、商邱)，均占有較重要的交通位置。帝国主义者曾利用这些城市作为推銷商品、掠夺原料的根据地或轉运站，城市的殖民地性較为显著。解放前天津、青島等沿海城市虽集中了較多的輕工业，但在商业上的作用仍高出于工业，至于那些靠近內地的城市，則几乎是完整的商业城市。

第三类是唐山、淄博、阳泉、峰峰等矿业城市①。发展的历史也較短，与第二类城市差不多，但它們主要是由于矿产資源的开采而兴起的。矿上的职工占了城市人口的很大比重。过去这些城市亦多被帝国主义与官僚資本所操縱。

人民革命的胜利和国家的社会主义工业化，为上述各类城市的改造与发展开辟了广闊的道路。几年来本区上述各主要城市的工业生产均有了不同程度的发展，許多旧有的消費性城市已經或正在向工业城市轉变，过去較有工业基础的城市經过改造后亦已面目一新，嶄新的社会主义类型的城市在迅速地成長起来。

此外，本区尙有为数較多的中小城鎮。其中5—10万人的城鎮有13个，3—5万人的城鎮有18个，它們多位于鉄路沿綫或公路、河路的重要联結点，多数是鄰近各县的經济中心，近年来建立了不少中小型的农具厂和农产品加工厂，有的則已开始发展成为新兴的工业城市(如榆次、邯鄲)。3万人以下的城鎮則数以千計，散布在广大的农村中，为周圍农村的物資集散地，普遍都有一些为农村服务的手工业。

本区居民將近90%居住在乡村，各地乡村的居民分布，具有較为显著的地区差异(参看附图2)。

(1) 华北平原大部分地区人口密集，每方公里平均在300人以上。其中河北石家庄、定县一帶和山东济南、益都、滋阳一帶的山麓平原，灌溉条件良好，开垦历史較久，向为农业发达的地区，居民密度超过400人。在有部分沙荒、內澇和鹽漬土的平原地区，居民稍稀，但每方公里亦达300人左右，解放后隨着固沙造林、防洪排澇工作的开展，这些地区的耕地日見扩充，增加了新的村庄，居民的分布正在发生变化。

(2) 汾河平原、渤海湾沿岸平原和山东、河南的多数丘陵地区，每方公里平均在200人上下。汾河平原垦殖历史很早，居民密度大部分在200人以上。渤海湾沿岸垦殖較晚，有不少沼泽地和鹽漬土尙未开垦利用，居民分布很不均匀，一般是愈靠近沿海，居民亦愈稀。丘陵地区以河谷平原的密度較高，个别地区亦有高达300人以上的。

(3) 山西东部、河南西部以及河北西北部張家口以南的大部分高原和山地，居民平均密度为50—100人。但其中晋城、長治、忻县、大同、宣化等盆地，人口密度高达200

① 大同就其目前的主要职能，属于矿业城市，但按其历史起源，则应归于第一类城市。

人左右;地势較高或坡度較陡的地区人口很稀。

(4) 山西西部和張北高原平均密度还不到 50 人。这里的自然条件較差,在長期的封建統治下,生产工具异常落后,耕作粗放,土地使用不合理,生产力很低,这是造成人口稀少的根本原因。过去晋西北一帶的居民,因生活困苦而陆續移居內蒙的很多,直至解放后这种情况才开始改变。

华北所有平原地区的乡村居民点,一般均相距 1.5—2 公里,分布非常均匀,为我国其他地区所少見。本区平原上的河流,較少灌溉与通航之利,村庄的人畜用水,多半取給于水井,除滏阳河、卫河、沙河等少数河流外,聚落集中在河流两岸的現象不很显著,此为形成村庄均匀分布的主要原因。村庄大小的差別則显示着平原各地居民密度的高低,在居民最稠密的平原地区多为 800 人以上的村落,在居民密度較低的平原地区則多为 300—600 人的村落。丘陵、山地和高原地区的乡村居民点,比平原地区要小得多,分布亦較稀,彼此的距离远近不一,但在局部的河谷平原,也有不少彼此相距一、二公里,居民 300 人以上的村落。

平原地区的村庄房舍多数为土牆瓦頂或土牆茅頂所構成的黃色小平房,四周栽有棗、楡、槐、楊等树,故在平原上所見之綠树叢往往也就是村庄之所在。在晋西黃土高原黃土复盖較厚的地区,住屋多系利用黃土溝壑的崖壁掘建而成的窰洞,从塬面上看不到村落;在山西高原的其他部分虽也有不少窰洞,但更多的是磚瓦房屋①。

解放后本区的乡村正在发生本質的变化,过去,村庄是由一家一戶的生产單位組成的,現在絕大部分村庄已成立了一个或数个生产合作社,随着生产組織的扩大,許多公共事业如广播收音站、書报室、識字班和小学等也开始在乡村中广泛的建立起来。

华北是我国文化教育比較发达的地区,由于大部分是老解放区,农村的文教事业較有基础。現全区小学在学人数占学龄儿童的百分比仅次于东北而高于国內其他地区。几年来工农的业余教育也有了很大的发展。区內各大城市共拥有將近 50 所高等学校,集中了全国高等学校学生数的 $^{1}/_{3}$,其中特别是京、津二市,为国家培养了各种專門建設人才。

四、华北經济

华北是我国工业較发达的地区。工业总产值在全国各大区中占第三位,仅次于东

① 山西高原煤炭很多,为燒磚瓦窰提供有利条件。

北和华东；但重工业的水平高于华东，次于东北，輕工业的水平却高于东北，仅次于华东。本区的重工业以煤炭开采、鋼鉄冶煉与机器制造工业为主。煤炭的产量占全国43%①，为我国最重要的煤炭基地。鋼鉄的产量在目前仅次于东北。机器制造工业是解放后新建立的部門，其中矿山机械、紡織机械、机車車輛、农业机械等制造已开始具有全国性意义。化学工业的基础薄弱，目前以制碱工业为主，天津市为我国純碱和燒碱的最大产地之一。輕工业中主要是棉紡織和食品两大部門，紗布、面粉、油脂、卷烟、食鹽等重要輕工业产品的产量均占全国第二位。

华北也是我国重要的农业地区，农业开发历史悠久，农业人口密集，耕作业相当发达。畜牧业为耕作业的附属部門，它为耕作业提供牲畜和肥料，而所需的飼料也主要依賴于耕作业。本区宜垦的土地多数已被开垦为耕地，垦殖指数高达49%，耕地面积占全国耕地总面积的29%。本区的复种指数为133%，在北方各区中为最高，但比南方各区要低得多，因此本区种植面积在全国所占之比重略低于耕地面积在全国所占之比重。全区作物种植总面积中粮食作物占87%，經济作物占11%，是我国經济作物种植面积比重最高的地区之一。棉花是本区最重要的經济作物，占全区經济作物总面积的56%；全区棉花产量占全国63%，为我国最大的棉产基地。其他如烤菸、花生、芝麻等也都是本区的主要經济作物，其产量均为全国之冠。在本区粮食作物的种植面积中小麦占34%，粟、高粱、玉米、大豆等均占$^1/_{10}$左右。本区是我国小麦与粟的主要产区，小麦产量占全国46%，粟的产量占全国54%，其他如高粱、大豆、玉米的产量也均占全国第二位。

解放前本区經济的发展具有显著的殖民地、半殖民地性質，首先表現在区內各个經济部門的片面发展和彼此脫节，制造工业极为薄弱，工农业生产主要为帝国主义提供燃料和原料。鉄路修筑以后，本区的煤炭資源被大量采掘，其中大部分輸往外区或出口，区內的工业用煤比重很小。鉄矿石也被大量开采，但冶煉工业的基础薄弱，而且煉鉄能力大于煉鋼，煉鋼能力大于軋鋼，因此鉄矿石向外輸出，而所需的各种鋼材又必須从国外运来。机器制造工业則更为落后，沒有一家象样的工厂。輕工业的发展与經济作物的增長不相适应，由于工业原料的大量向外輸出而刺激了棉花、油料、烤菸等經济作物的急剧发展，但区內棉紡織等輕工业的发展却还不能滿足本区的需要。工商业城市的成長和經济作物种植面积的扩大曾造成粮食的大量不足。工业的片面发展和农村經济的走向商品化，不但沒有改变农村生产力的落后狀况，相反的，却是加速了农村的破产。

---

① 根据1954年統計資料計算，未包括新併入河北的原热河省西南部分的数字。在华北經济一节中所列的数字，凡是未註明年代的均与此同。

华北經济的殖民地、半殖民地性还表現在生产力发展水平和地区分布上的不平衡性。帝国主义者所建立的企业为了便于控制，大都配置在沿海；民族資本家所創办的企业由于在原料、技术等各方面在很大程度上依賴于帝国主义，也都在沿海建厂；因此全区剛解放时，約有 90% 的工业集中在河北、山东，而河北、山东的工业又有 $^1/_2$ 集中在天津、青島两大海港。

解放后几年来，本区的經济面貌已发生显著的变化。随着巨大的新工厂的不断建立，国营工业日趋强大，各主要城市的私营工业企业至 1956 年年初已全部实行公私合营，現正在进行經济改組和技术改造。机器制造、鋼鉄、煤炭等重工业部門有了很大的发展。煤炭工业中动力与冶金用煤的生产比重迅速增長，鋼鉄工业的內部結構也有了若干改善。机器制造工业的創立与发展則加强了本区工业各部門之間，以及工业与农业、运輸业之間的联系。在利用本区丰富的农产資源的基础上，輕工业也开始健全的发展，其中以棉紡織工业的发展为最迅速。农村經过土地改革以后，个体农民在党的領导下走上了合作化的道路，至 1955 年底全区已基本上实現了合作化，为我国合作化基础較好的地区之一。农业生产力已有了显著的提高。小麦、杂粮以及棉花、烤菸、油料等經济作物的产量均已超过了历史上最高的水平。本区农业生产的发展供給了工业城市大量的粮食和原料，而本区工业的发展使农村得到大批新式农具、肥料、农葯的供应，并給予治理黃河、淮河、永定河等水利工程以巨大的支援。

随着国民經济有計划的发展，随着新工业基地的創建，生产力的地理分布也在逐漸改变着自己的面貌。以 1953 年与 1950 年作比較，河北、山东的工业产值增長162%（其中天津、青島二市只增長 137%），而山西、河南的工业产值却增長了200%。从以上这些数字可以看出：虽然各地的工业都在增長，但靠近內地的西部地区的增長速度超过东部沿海地区。同时必須指出：在 1953 年以前本区工业的增長主要是恢复和改建旧有的企业，新建的企业为数还不多，1953 年开始了第一个五年計划以后，本区才开始陆續新建許多規模巨大的近代化企业，这些新企业絕大多数建立在京汉鉄路沿綫及以西的地区，它們全部投入生产以后，本区的生产的地理分布將会发生根本的变化。

本区煤炭的儲量特别丰富，約占全国60%以上（根据 1952 年材料）。煤的品种很多，用途也很广，拥有全国品質最优良的煉焦煤（如井陘）、动力用烟煤（如大同）和民用的无烟煤（如焦作、阳泉）。煤田分布最集中的地区是山西高原，几乎遍地有煤，此外在高原山地边緣的燕山南麓和太行山东麓，伏牛山和魯中丘陵的四周也均有煤田分布。过去本区采掘煤炭总是找离近海的地方，因此較大的煤矿多布在燕山南麓（如开灤）、太行山东麓（如京西、井陘、峰峰、焦作）和魯中丘陵的边緣（如淄博）。河北、山东、河南三省的煤藏量

虽不到全区 $^1/_{10}$，但1936年的产煤量却占全区80%以上。山西省虽然集中全区煤藏量的90%以上，但1936年的产煤量只占全区17%，直至解放前，山西境內只有大同、阳泉煤矿稍具規模，其他都是一些手工或半机械的小煤窰。解放后本区的煤炭工业迅速恢复发展，为了滿足国內各地工业发展的需要，重点发展了煉焦煤与动力用煤的生产，开灤、峰峰、大同等大矿进行了扩建和改建，山西的西山富家滩等小矿則已逐漸发展成为近代化的大矿。为了供应城市与經济作物区的民用燃料，无烟煤的生产也有了相应的发展，焦作、阳泉、京西等无烟煤矿均在进行扩建。現在全区的煤炭产量已大大地超过了历史上最高的水平，在生产的地区分布上也发生了变化，1954年山西省的煤炭产量在全区所占的比重已上升至37%。随着本区鋼鉄、电力等工业部門的发展，区內工业用煤的消費量也在不断增長。

过去本区动力用煤的最大消費者是鉄路机車，电力用煤比重很小，电力工业不仅落后，地理分布也很不平衡。較大的发电厂集中在河北京山鉄路沿綫的京、津、唐地帶，有高压綫相联結，电力容量占全区一半以上；其次是山东膠济鉄路沿綫的青島、淄博、济南一帶，电力容量共約占全区 $^1/_4$。其余各地只有一些設备破旧的小电厂。解放后除了增强旧有工业区京、津、唐电力网的发电与輸电能力外，还在新兴的工业中心太原、石家庄、郑州等地新建了拥有头等技术設备的火力发电厂和电热厂，此外如峰峰、大同、洛阳等地原有的小电厂也均在进行扩建。这些新建扩建的发电厂，多数接近煤矿，可以就地取得燃料供应。由于本区各发电厂大量燃用劣質烟煤与洗煤渣，使本区的煤炭資源得到更充分更合理的利用。

本区不仅拥有十分丰富的煉焦煤，而且也拥有相当丰富的鉄矿石，各省均有鉄矿埋藏，其中冀西北的龙烟鉄矿为全国性的大鉄矿之一。过去本区所产的煉焦煤和鉄矿石主要向外輸出，解放后本区鋼鉄工业的发展特别迅速，1952年生鉄与鋼材的产量比1949年增加十倍以上。鋼鉄企业主要分布在晋中的太原与河北北部的北京、天津、唐山一帶。太原鋼鉄厂是一个由煉鉄、煉鋼、軋鋼、煉焦、煤焦副产品处理、耐火材料等各个生产部分所組成的綜合性的企业，經解放后的改建与扩建，各个部分之間的結合更为密切了。另一个較大的鋼鉄企业为北京石景山鋼鉄厂，只能煉焦、煉鉄，不能煉鋼，所产生鉄除鑄造鉄管和輸往外区外，有一部分需运往天津、唐山的鋼厂煉鋼、軋鋼。太原与石景山所需的鉄矿石絕大部分均取自龙烟鉄矿，少数取自河北武安、江苏利国驛等鉄矿。太原所需的煉焦煤主要由富家滩、西山、井陘等煤矿供給，石景山主要由井陘、开灤、峰峰等煤矿供給。此外，本区宣化、阳泉等地尙有較小的煉鉄厂，主要煉制鑄鉄以供应区內众多的鉄工厂。宣化鉄厂全部用龙烟的鉄矿石冶煉，阳泉鉄厂主要利用武安的鉄矿

石，它們所需的焦炭則均由太原鋼鉄厂供給。

机器制造工业的創立与发展大大地加强了本区的鋼鉄工业与其他各个經济部門之間的联系。解放前本区只有一些机械修配厂，而且主要是一些为交通运輸服务的車輛修配厂。在鉄路樞紐或要站如北京(長辛店)天津、唐山、青島、石家庄、太原等地均設有鉄路工厂，修配机車車輛。經过几年来的扩建、改建，它們的生产能力都扩大了，其中青島四方机車車輛制造厂已能制造客車和机車。此外，为交通运輸服务的还有桥樑厂、汽車修配厂、船舶修配厂等，它們多数分布在河北北部的京山鉄路沿綫。

工业裝备的机器制造生产部門几乎完全是解放后新发展的。解放后在本区重点发展的是矿山机械和紡織机械的制造。現有的矿山机械制造厂以太原为最大，張家口次之，是由兵工厂和鉄路工厂改建而成的，現能生产大量的割煤机、卷揚机、皮帶裝煤机、矿車等供应各地的煤矿。正在兴建中的洛阳矿山机械厂，其規模比上述二厂更大。紡織机械制造厂分布于楡次、郑州、青島、天津四地。青島与天津两个厂是在旧有的修配厂的基础上改建而成的，楡次与郑州两个厂則是解放后新建的。以上四厂目前的專业分工是：青島主要制造梳棉机，天津主要制造粗紡机，楡次主要制輕型的紡織机械(粗紡、精紡、梳棉)，郑州主要制較重型的紡織机械(清棉、絡經、漿紗等)。本区的紡織工业現已能充分供应本区新建紡織厂所需的整套紡紗設备，并且还可以支援外区。天津、北京、济南等地原有的兵工厂解放后多已改建为車床制造厂。正在兴建中的太原重型机器厂，不久即可全部投入生产，它將制造冶煉設备以加速鋼鉄工业的发展。

解放后本区的机器制造工业也已开始为农业服务，在接近农村的許多大中城市均普遍建立了农具厂和农业机械制造厂，其中以北京农业机械制造厂为最大。大量生产双輪双鏵犁、解放式水車和其他新式馬拉农具供应农村。本区大部分是平原，有利于发展机耕。我国第一个規模巨大的拖拉机制造厂正在洛阳兴建，同时在短期內还在天津筹建一个生产輕型拖拉机的制造厂。联合收割机也已在北京农业机械制造厂試制成功，为今后大量生产創造了条件。

华北是我国最大的产棉区，占有全国棉田总面积的一半左右，棉田集中在以下三个主要地帶：(一)北起保定，南至郑州、洛阳的太行山东麓地帶，也就是本区最大的棉花集中地帶。(二)冀魯二省之間南运河与黃河两岸的地帶。(三)晋南平原与豫西黃河沿岸的地帶(与陝西关中平原的棉区相連)。以上三个地帶均是我国的老棉区，植棉历史較久，农民有丰富的植棉經驗，自然条件也甚适于植棉，棉花單位面积产量高于南方各主要棉区。早在抗战以前华北全区的棉花产量就已占全国半数左右。但过去本区的棉紡織工业与丰富的棉产不相适应，全区紗錠数只占全国20%，棉花大量輸出，棉布大量輸

入；区內近代化的棉紡織厂集中在天津、青島二地，該二地在解放时的紗錠数占全区紗錠总数的 80%，而在主要棉区很少近代化的紡織厂，手工紡織业的分布比較普遍。解放后本区的棉紡織工业是輕工业中重点发展的部門，1955 年全区的紗錠比剛解放时增加了 81%，新建的大型棉紡織厂均分布在京汉鉄路沿綫的棉区中心——郑州、石家庄、北京、邯鄲等城市，大大改变了本区紡織工业的分布狀况。由于新的棉紡織工业地帶的兴起，旧有的棉紡織工业中心天津、青島二地，在 1955 年占全区紗錠总数的相对比重已降为 47%。此外在許多主要的产棉区，广泛建立了軋花厂，使所产棉花可以就地进行初步加工。以上說明本区棉紡織工业的分布已有了很大的改善，与棉产地和消費地更为接近了。現在本区棉紡織工业所生产的本色棉布已能滿足本区人民的需要，并已开始部分輸出。今后本区的棉紡織工业还將繼續发展，除在郑州、石家庄、邯鄲等地繼續新建棉紡織厂外，并將在河南的新乡、洛阳以及晋南等地建立新的棉紡織工业中心，將使本区成为全国最大的棉紡織工业基地，生产大量的棉布供应东北、內蒙、西南等区。

随着棉紡織工业的迅速发展，棉花产量也急剧地增長，1952 年的棉花产量就已达到历史上最高年产量的 227%。由于技术的改进，优良品种的推广，單位面积产量有了显著的提高，高产量的細絨棉已逐漸代替了低产量的粗絨棉，全区除豫南等个別地区外，可紡高支紗的細絨棉的比重已达 90% 以上。棉田面积也比解放前扩大了，1952 年的棉田面积为 1936 年的 168%，除了在老棉区扩大一部分棉田面积外，并开始向冀北、豫东等地区扩展新棉区。

棉花的副产品棉籽可用以榨油，因此棉花的发展也为本区提供了大量的油料資源。过去本区所产的棉籽只少量用于榨油，而且多由农民自己土榨，不仅油質低劣而且出油率很小。解放后才开始在棉区的若干小城市建立了許多小型的机榨棉油厂，并在棉产区的中心郑州、石家庄等地建立了規模較大的近代化植物油厂，大量榨制棉籽油，使本区的地方資源得到合理的利用。

近年来本区油料作物的种植面积不断扩大，1953 年的种植面积比1949年扩大20%左右。花生和芝麻是本区主要的油料作物。花生种植面积占全区油料作物总面积的 59%，占全国花生种植面积的 54%，广泛分布于东部的沙土地帶，而以山东丘陵及黃河下游两岸为最集中。芝麻的种植面积占全区油料作物总面积的 27%，占全国芝麻种植总面积的 49%，主要分布在豫南地区。在本区西北部的高原地区（冀西北与晋北）胡麻的种植較多。以上几种作物不仅产量很大而且含油率很高，是优良的榨油原料。本区的油料資源除上述几种外，还有大豆也有一部分用来榨油。因此本区的油料資源是相当丰富的，它們除了供应区內各地的油坊和榨油厂外，还有部分出口或支援外区。

烤菸也是本区解放后重点发展的經济作物，虽然它在本区經济作物种植面积中所占比重不大，但几年来发展的速度很快，1953 年的种植面积比 1949 年扩大了 359%。烤菸产区主要集中在豫中的許昌專区和魯中的益都、临朐一帶。这里的烟农富有栽植与焙烤的經驗，所产菸叶香味淳厚，在世界上也算是高級的。現本区的烤菸除供应区內各地的卷烟工业外，还大量輸往全国各地和欧洲人民民主国家。本区的天津、青島与华东的上海合称为全国三大卷烟工业中心。

解放前經济作物面积的扩大曾引起粮食作物面积的縮小，解放后，經济作物的增長速度比解放前要快得多，然而粮食作物面积不但沒有縮小而且还有了增加(主要由于解放后复种面积与耕地面积都增加了)，1953年粮食作物种植面积比 1949 年扩大了14%。同时由于粮食作物單位面积产量的提高，粮食总产量 1953 年比 1949 年要增加 52%。随着本区粮食产量的不断增長，从区外輸入的粮食在全区粮食总消費量中所占的相对比重逐漸縮小。

小麦是本区最重要的粮食作物，占粮食作物的种植面积 27%，占全部作物种植总面积 30%，分布遍于全区，除西北隅高原地区为春小麦外，其余广大地区多系冬小麦。冬小麦的分布大致是东部平原多于西部高原，而西部高原的冬小麦主要集中在汾河谷地，东部平原的冬小麦則以河南、山东二省境內較为集中。河南、山东二省的小麦种植面积占全区 $^3/_4$，为本区的小麦供应基地。

大豆是小麦良好的換茬作物，在东南部平原的一年二作与二年三作地区大豆多与小麦換茬。在北部平原地区大豆多与玉米間作。本区大豆的分布很普遍，而以河南、山东二省为最集中，該二省的大豆种植面积占全区 75% 左右。

其他粮食作物中以粟、高粱、玉米、甘薯四种作物为主。其中粟、高粱与玉米三种作物各占粮食作物面积的 $^1/_{10}$ 左右，合占 27%，分布的地区很广，一般是山区丘陵和山麓地帶种植粟与玉米的較多，地势低窪排水不良的地区則以高粱較多。从各省的分布情况来看，以上三种作物在河北省的比重特别高，合占粮食作物面积的 45%，其次是山西和山东(山西粟的比重較高，山东則高粱較多)；河南省三种作物的比重都很低，不及粮食作物总面积的 $^1/_4$。甘薯的种植面积只占全区作物总面积的 6%，但却占全国甘薯总面积的 36%，主要集中在河南、山东，其次是河北平原。在西北部高原地区种植甘薯甚少，但馬鈴薯的种植則較多。

解放后本区粮食作物中发展最快的是小麦、大豆、玉米、甘薯等作物。小麦是本区主要的細粮，大豆是重要的出口物資，它們的經济价値都較高；玉米、甘薯則是适于在本区推广的高产作物；以上几种作物种植面积都比过去扩大了。高粱、粟等粮食作物的产

量虽也有增長，但主要是由于單位面积产量的提高，它們的种植面积一般都沒有扩大。今后随着人民生活水平的不断提高，細粮的消費量將会不断增長，因此小麦的种植面积还需繼續适当扩大。粗粮在目前尙不能滿足需要，今后也必須大力增产。玉米和甘薯不仅單位面积产量較高，而且玉米杆子和甘薯籐均可供飼料，生長季也比高粱短一些，易于扩大复种面积，因此除了鹽碱內澇区或燃料特別缺乏的地区以种植高粱較为适宜外，其他地区均可以适当的縮小高粱的种植面积，扩大玉米和甘薯的种植面积。

本区除在渤海沿岸尙有較大片的荒地可供开垦外，其他广大地区可垦荒地已不多，因此发展本区农业生产的主要途徑是提高單位面积产量和扩大复种面积。

从本区作物生長季来看，除西北隅高原地区只能一年一熟外，其他地区均可一年二熟或二年三熟，但过去由于小农經济的限制，对土地的投資能力薄弱，因此复种指数很低，一年一作成为相当普遍的形式。解放后在組織起来的基础上，改进耕作方法，发展灌漑，增施肥料，合理换茬，复种指数比解放前已有所提高，今后在本区繼續扩大复种面积仍有很大的可能。

在提高單位面积产量方面本区也拥有很大的潜力。目前本区各地的單位面积产量差异很大，如 1953 年晋南棉区每亩产皮棉 50 斤以上，而豫南棉区每亩只产皮棉 10 多斤，其原因除了自然条件的差异外，耕作精細程度的不同也是重要的因素；即使在自然条件相同的地区，單位面积产量也有显著的差异，本区有不少著名的农业劳动模范，他們所栽培的作物比鄰近地区的單位面积产量要高出好几倍，生产合作社的單位面积产量一般也要比个体农民高出 20% 以上。这都說明：农村合作化以后，在現有的物質、技术条件下，只要通过精耕細作、兴修水利、推广良种、改进耕作制度、防治病虫害等一系列措施，單位面积产量就可以大大的提高。

战胜水旱灾害对于发展本区农业生产，稳定作物的單位面积产量有着特別重要的意义。在历史上本区的水旱灾害十分严重，春季干旱，影响作物即时播种；夏季多雨，窪地积水成澇，而且黄、淮、海等河流經常泛濫决口，大量毁坏庄稼和房舍。解放前历年遭受水旱灾的面积占耕地面积的比重很大，解放后除了发动农民普遍进行春耕保墒和兴修小型水利外，还进行了許多規模巨大的水利工程。淮河从 1950 年就开始了根治工程，現在淮河上游已建立了許多山谷水庫；海河河系則已完成了著名的永定河官厅水庫工程和大清河的独流減河工程；它們都在不同的程度上減輕了洪水的威胁。黄河是本区历史上危害最大的河流，解放后两岸的大堤已普遍加高加寬，并在每年汛季动員广大劳动人民上堤护險，几年来还沒有决过口。1952 年完成的引黄济卫工程則是黄河的第一个兴利工程，为豫北地区开辟了数十万亩新灌区。在汾河、沁河、滏阳河、滹沱河、桑

乾河等旧灌区通过合理用水和增辟渠道也扩大了灌溉面积。本区的井灌比渠灌更为重要,为全国井灌最发达的地区,解放后在太行山麓、鲁中山地周圍等井灌区,以及其他地下水源較好的地区增打了許多新井。通过这些措施,几年来受灾面积已大大縮小,灌溉面积1953年比1949年已扩大了78%,对于保証农业增产起了显著的作用。現在淮河的根治工程仍在繼續进行,偉大的改造黃河的規划业已公布,三門峽等重点工程已开始部分动工,海河的流域規划和設計工作亦已着手进行。与自然灾害作斗爭乃是本区一項長期的艰巨的任务。

随着工农业生产的发展,本区的运輸网也有了进一步改善。鉄路是本区运輸网的骨干,其密度居全国第二位,仅次于东北。四射的鉄路可通往全国各区:京沈鉄路通往东北;京汉鉄路通往华中、华南,如在郑州轉隴海鉄路往西还可通至西北、西南;津浦鉄路通往华东;京包鉄路通往內蒙古自治区。以上各綫均为本区对外的主要联系綫。膠济鉄路橫貫山东,同蒲鉄路縱貫山西,石太、石德二条鉄路則为山西、河北、山东三省之間的联系綫。解放后各条鉄路的运輸能力均已普遍提高。运輸任务特別繁重的京沈鉄路已全部修成了复綫,京汉鉄路也正在逐段鋪設复綫。由于西部高原工矿业的急剧发展,从平原通往高原的石太与京包两条鉄路的运輸能力日益不能适应需要,解放后都进行了艰巨的改綫工程。

本区对外联系除鉄路外还可利用海运。本区与华东、东北沿海地区的海上联系較密切,在一定程度上減輕了津浦、京沈等鉄路的运輸負担。此外,海运还担負着巨大的出入口貿易的任务。天津与青島是本区两大海港,也是我国重要的出入口貿易港。青島港湾条件优良,是一个著名的天然港,天津則完全是一个人工港,但天津港的腹地比青島港广大。解放后修建了天津的外港——塘沽新港,大大地提高了天津港在海运中的地位。

內河航綫与公路綫多为鉄路車站和海港通往广大农村的联系綫,他們一般只能担負区內較短距离的城乡物資交流的任务。

本区通航的河道集中在东部的平原地区,航道水淺,多数只能通行木帆船,解放后通过整治河道和設立航标,增長了通航里程,而且还开辟了若干条汽輪航綫,卫运河是目前本区最重要的一条內河航綫,从新乡至天津全綫長达960公里,可通行小汽輪。黃河虽是本区境內第一条大河,但由于泥砂淤积,水流紛歧,通航情况不佳。而且由于黃河河床高出地面,成为奇特的分水岭,使本区南北各河系不能相通;历史上所开凿的溝通本区各主要河系的南北大运河,又因多年失修,业已廢弛,現山东境內有一大段运河(山东北运河)已根本不能通航,"河床"上已長滿了庄稼。今后只有結合黃河的根治,



图 3　华北煤炭工业及鋼鉄工业分布图

1.煤田范圍　2.机械化煤业　3.手采矿窑　4.鉄矿产地　5.綜合性鋼鉄厂　6.鉄厂　7.鋼厂



图4 华北棉紡織工业分布图

1.棉紡織工业中心 2.动力軋花厂

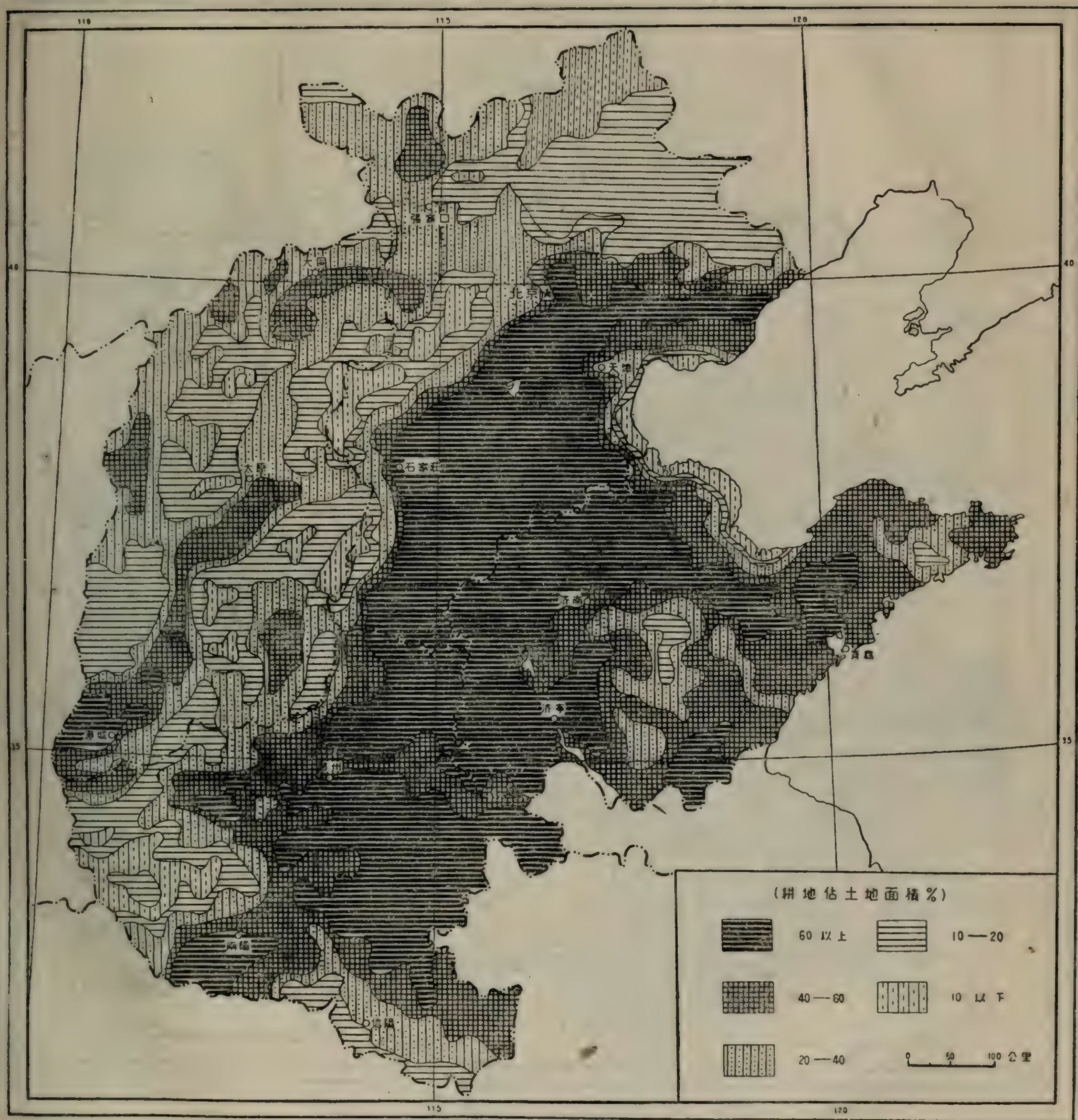


图5 华北耕地分布图

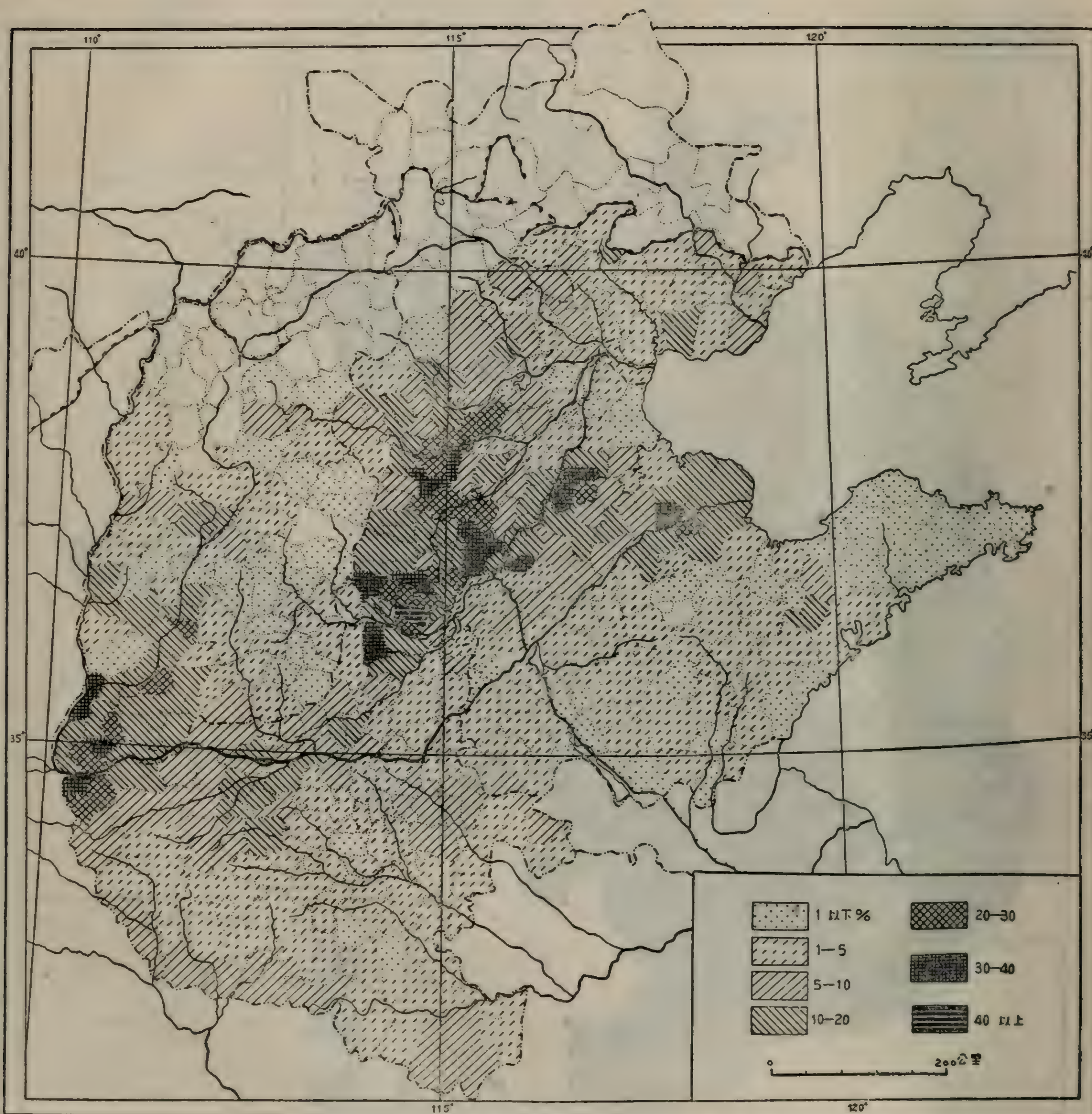


图6 华北棉田占作物种植面积百分比图

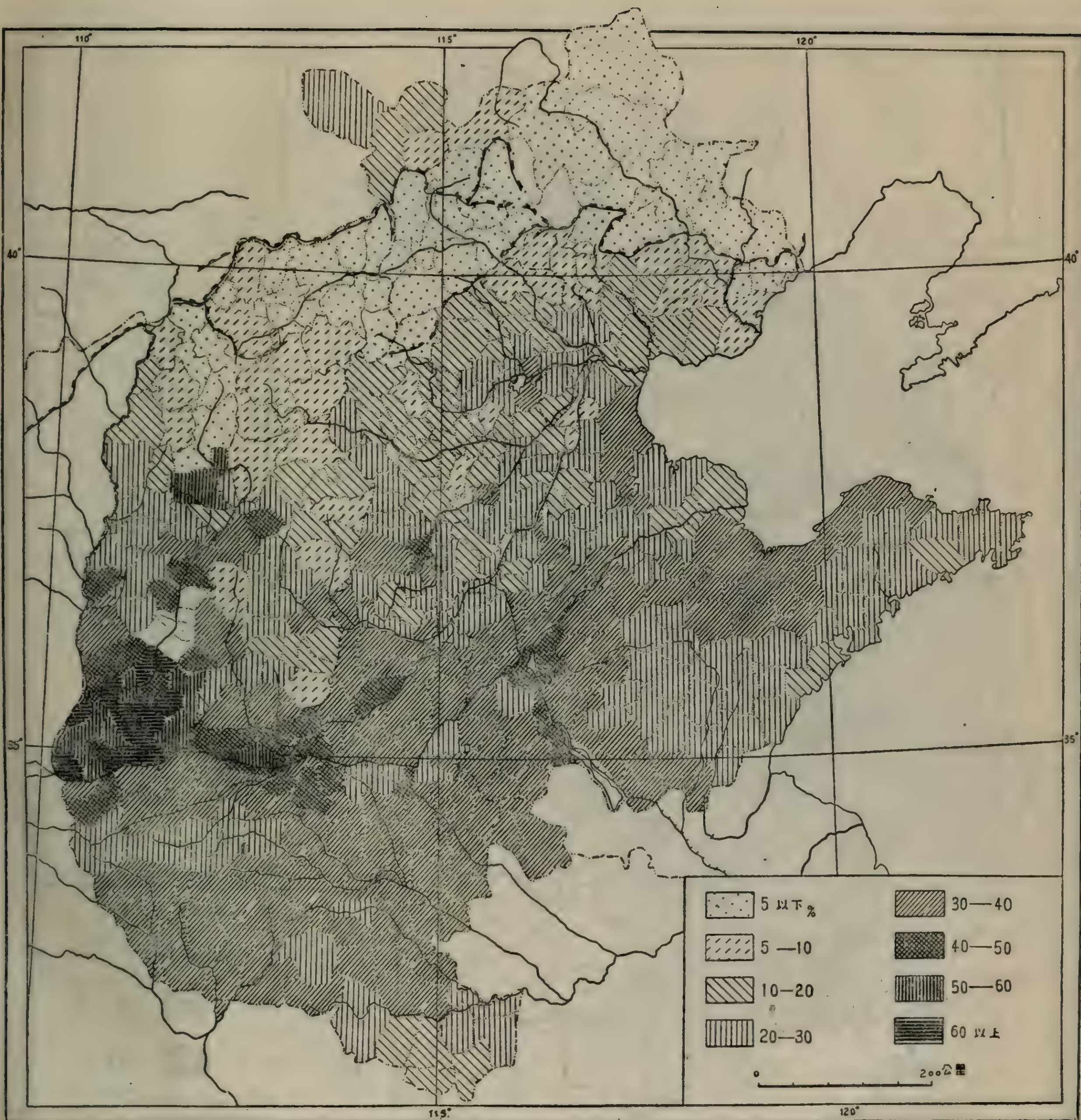


图7　华北小麦占作物种植面积百分比图

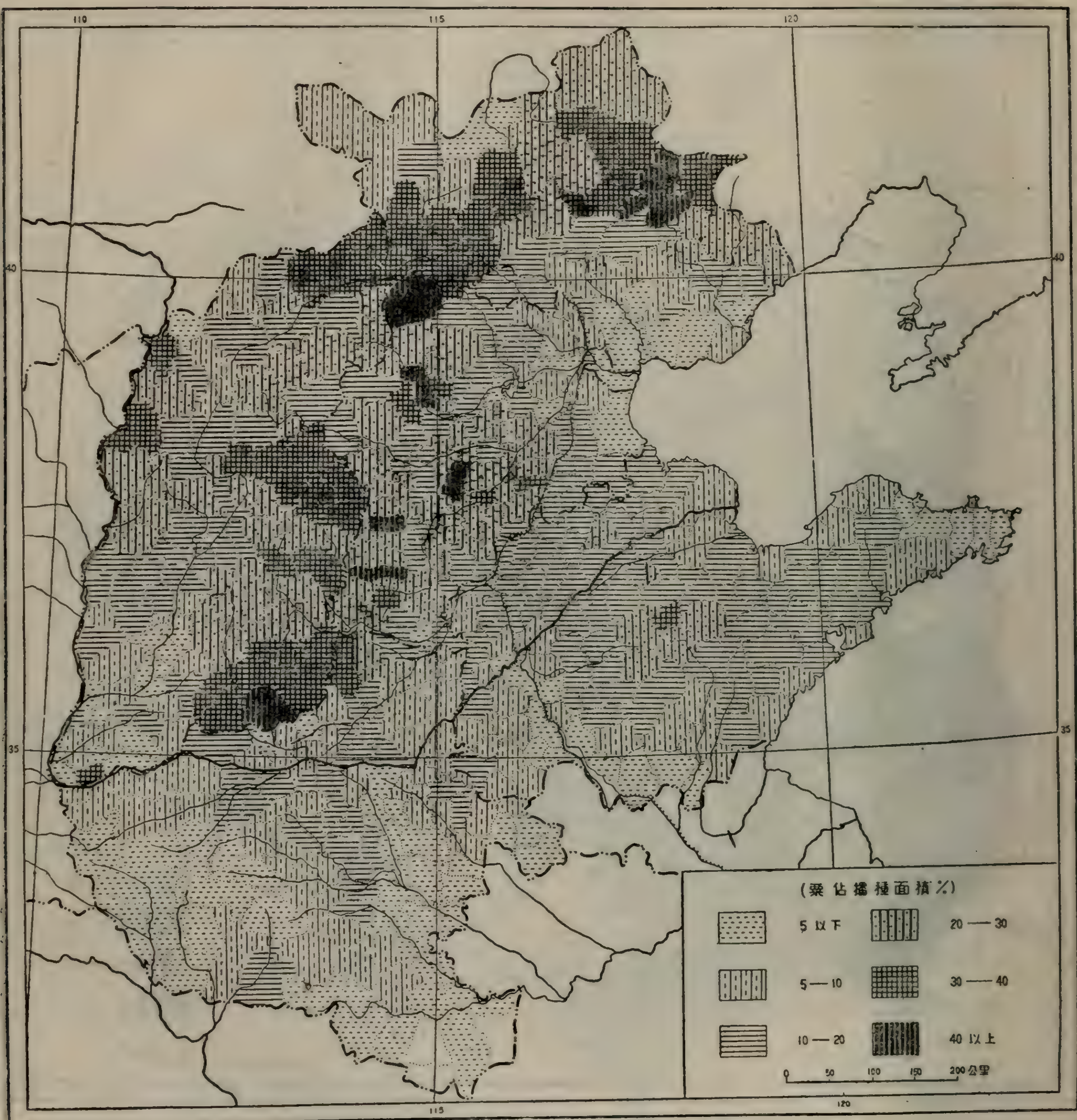


图8 华北粟占作物播种面积百分比图

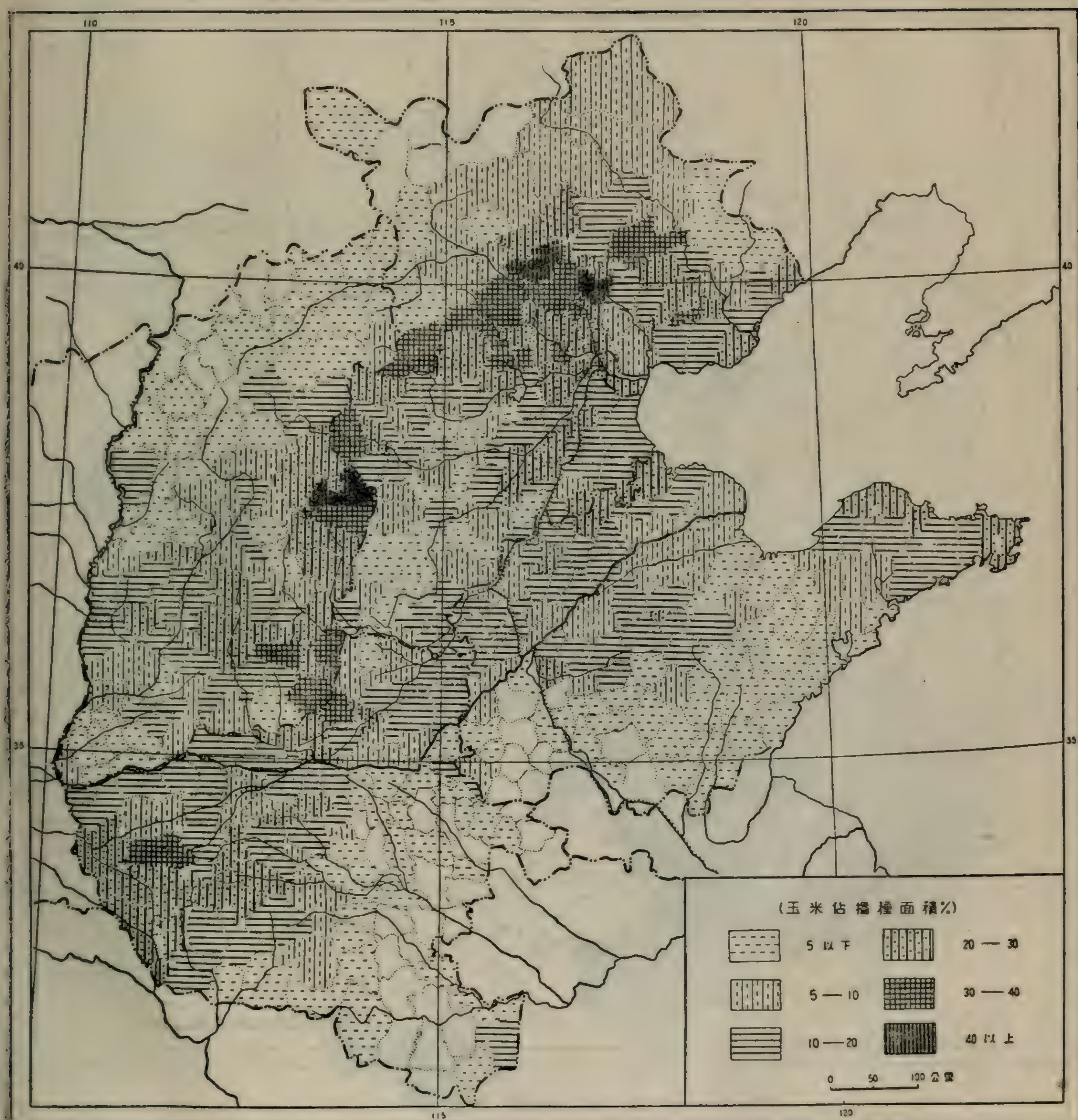


图9 华北玉米占作物播种面积百分比图



图10 华北複种指数图

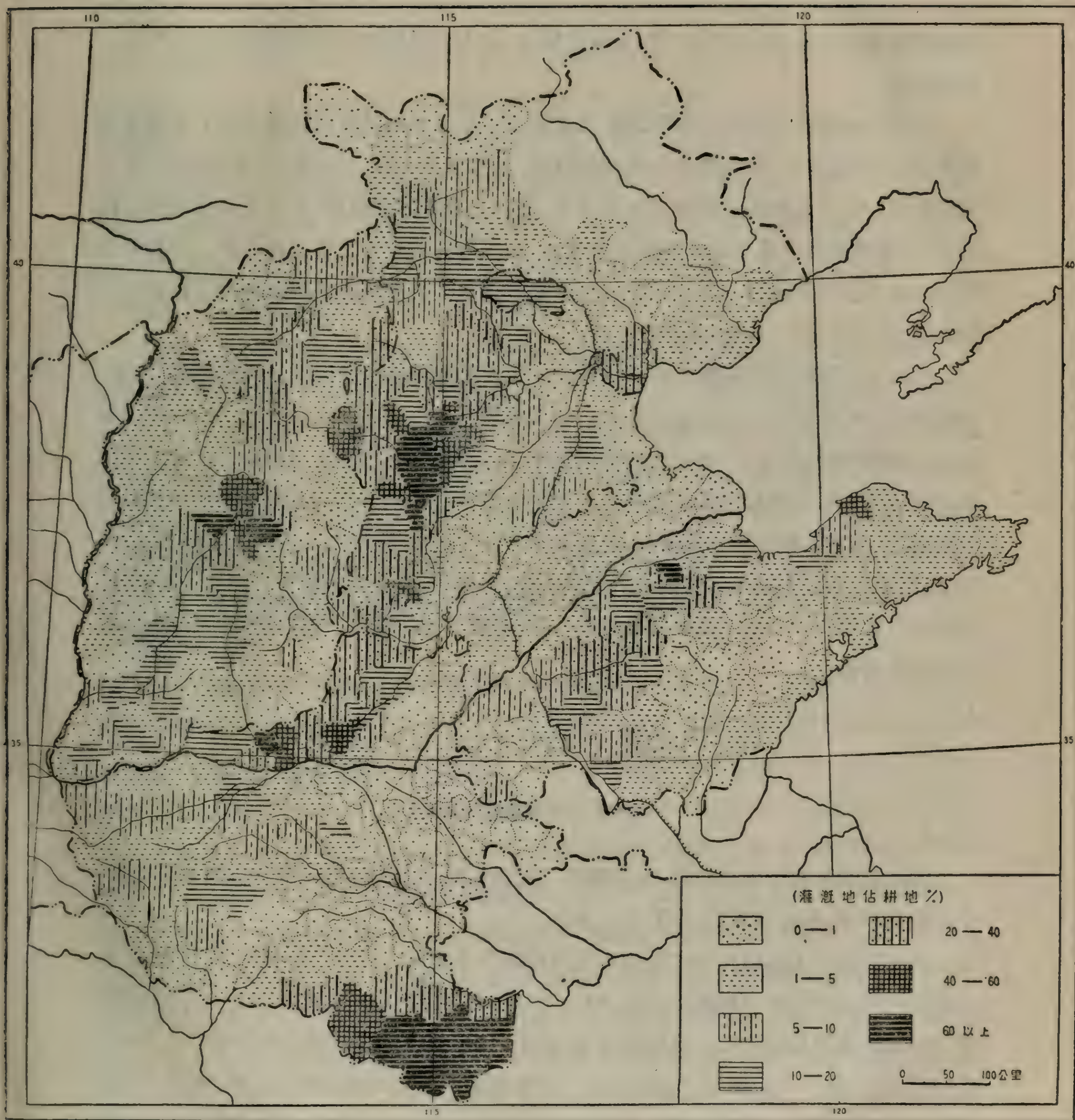


图11 华北灌溉地分布图

才能恢复南北大运河或进行黃卫、黃淮的联运，使本区境內的內河航綫联結成一个統一的水运网。

公路网的分布也以东部平原地区为最密集。本区的公路多系就原有的大車道改建而成，綫路質量較差，除京塘等少数公路綫外，其他多为土路，沒有路面，晴通雨阻，而且极易損毁。过去有許多公路綫只徒有其名，实际上根本不能通車，再加上战爭的剧烈破坏，因此剛解放时可通車的公路綫寥寥无几，經过解放后的大力整修和养护，旧有的公路綫已基本上恢复通車，并在西部地区新建或改建了許多条从鉄路沿綫伸入山区的公路綫，初步改变了山区交通的閉塞狀态。

本区与全国各地的經济联系相当密切。主要的輸出物資是煤炭、食鹽、棉花、小麦、油料、烤菸等，煉焦煤大部分輸往东北，动力用煤与民用煤主要輸往华东、华中、西北与內蒙；食鹽主要供应华中；棉花大部分南运华东，小部分北上东北与內蒙；小麦供应东北、华东和华中；油料和烤菸主要供应南方各大城市。輸入本区的主要是从华中和西南来的稻米，从东北和內蒙来的杂粮，从东北和华中来的木材，从东北和西北来的石油，从內蒙、西北来的牲畜皮毛以及南方所产的茶叶、水菓、有色金属等物資。此外，鋼鉄、机器、布疋、日用百貨等由于品种和規格的不同，有輸入也有輸出，但机器和布疋的輸出量却在不断增長。

五、河北区（河北省及北京、天津二市）

（一） 河北自然条件

河北位于华北区的东北部，东瀕渤海，南接河南、山东的平原，西連山西黃土高原，北接蒙古高原，全区面积約 22 万方公里。

河北在地形上包括西部北部山地和东部南部平原两大部分，約各占全区面积的一半。西部北部山地平均高出平原 600—1,000 米以上，由西北向东南約可分为三部分：(1)北部由圍場到張北一綫的西北面，属于蒙古高原的边緣部分，海拔多在 1,200—1,500 米間，地面少受切割，起伏很小。(2)由高原向东南到燕山山地之間，拔海高度降低而地面起伏增大，是由許多平行断层所構成的地壘式山岭和陷落盆地交錯分布的地区。山岭多作东北东至西南西走向，多为抗蝕力較强的矽質石灰岩与石英岩等所組成，峰巒聳拔。在山麓和盆地上复盖着黃土。潮白河以西有宣化、怀来、阳原、蔚县等較大的盆地，永定河上游主支流流貫其間，地面相当平坦。在潮白河以东則是由复杂的断层和河流切割而成的破碎的丘陵地，缺少大块的盆地；灤河沿岸有不少狹小的河谷盆地、

其中較大的为承德盆地。(3)由前一地区向南,是燕山和太行山地帶,略呈弧形环繞着河北平原的北部和西部。燕山的东段由潮白河河谷直到山海关,沿着長城,約作东西走向,拔海約800—1,000米,燕山的西段为高大的南口山脉(軍都山),作东北西南走向,大部拔海1,500米以上。西南面最高峰小五台山达3,491米。燕山在西南与太行山相接,太行山約作南北走向,蜿蜒于河北、山西之間,拔海1,000米左右。从燕山向南太行山向东,高度陡然降落,山麓丘陵地带非常狭窄,尤以太行山的巨大断层崖为最显著,成为交通的障碍;但有不少河流切山而过,構成若干横谷和关隘,著名的如喜峰口、古北口、南口、娘子关等,均为山地与平原間的交通孔道。

河北区东部南部是黄河、海河、滦河等联合造成的冲积平原,大部拔海不到50米,由西向东平緩傾斜。平原西部沿太行山、燕山分布着大小扇形冲积平原,較大的有沿永定河和滹沱河的扇形平原及南部沿漳河的一部分古黄河扇形平原。它們一般有較大的坡度($\frac{1}{1,000}$—$\frac{1}{3,000}$),排水情况良好,地下水位一般深度不到10米,便于凿井利用,只是南部的黄河扇形平原表层多淤沙,凿井比較困难。在各扇形平原之間及向东直到渤海沿岸地区,地面坡度很小,一般只$\frac{1}{5,000}$,排水不良,分布着許多大小湖沼和窪地,如白洋淀、文安窪等,土壤有輕重不同的鹽化現象,淺层地下水多鹹苦而不适于灌溉和飲用。

河北区虽然东临渤海,但由于渤海海面狭窄,对气候影响不大,全区气候仍然有較强的大陆性,气溫年較差在30—34°C之間。由南部到北部和由平原到山地之間,气候有显著的差别。一月平均溫度由南部的-4°C递减至長城以北的-7—-10°C,七月平均溫度平原上均在25°C以上,西北山地高原則为23—25°C。張北高原地区,无霜期不到5个月,11月初土壤即开始冻結,至翌年4月才解冻。冀北山間盆地无霜期將近6个月,但附近山地則无霜期約縮短半个月至一个月。广大平原无霜期均在6个月到7个月之間,南北相差約一个月,平原上土壤冻結期一般不超过3个月(12—2月)。区內大部分年降水量均在500毫米以上,在燕山南麓則可达650毫米,在西北部高原則減至400毫米以下,平原中部地帶降水量也只有400毫米左右。全区降水总量虽不算少,但变率太大,并过分集中在夏季,6—8月的降水量大部地区占全年70%以上,七、八月两月降水最多,十二月、一月降水最少,春季只占全年降水量10%左右,而平均春季雨量变率可达50%,春旱現象比較显著。

区內河流均发源于西部北部山地,向东汇集,注入渤海。主要有海河、滦河和蓟运河三个河系,其中海河流域面积占河北全区总面积$^{2}/_{3}$以上。海河水系包括北运河、永定河、大清河、子牙河(有二源,南为滏阳河,北为滹沱河),卫运河五条河流,其中最大的

是永定河，最小的是北运河。各河由北部和西部的山地高原流下，作向心放射状汇集于天津，在天津以下始称海河(長約75公里)。永定河与滹沱河上源深入黄土高原，含沙量大，下游泥沙淤积，河床寬闊，水流甚淺，通航灌溉均有困难，而且在过去还常常泛濫改道，沿河形成帶狀沙荒；惟在中游峽谷地段，有水力資源可供开发。卫运河、滏阳河与大清河的上源，多发源于太行山麓，含沙量較小，河床較窄，水流集中，通航与灌溉条件較好，惟感水源不足。灤河发源于蒙古高原，全河絕大部分穿行于冀东北山地丘陵地区，河道弯曲而多險滩，影响航运，但水力資源蘊藏較丰富。此外，在灤河与海河之間，尙有薊运河(包括潮白河)、陡河等河系，其中薊运河源流較長，可以通航小木船。

本区各河，夏潦冬枯的对比特別显著。冬季河流排水量最多的不过占全年12%，最小的不及1%，冬春二季灌溉航运常感水量不足；而在夏季各河洪水暴漲，7—9月的河流排水量約占全年总量60%以上。由于夏季河水流量的过分集中，而下游河道又多流經本区东部地势特别低平的地区，向天津附近汇集，因之本区东部常常发生严重水灾，許多窪地在夏秋常常瀦成临时性湖泊，窪地的夏秋作物常不能保証收成。为了控制河水和减除灾害，解放以来在河流下游新辟了許多排洪河道，最大的有潮白新河和大淸河、独流减河，整理了原有排水系統如馬厂减河、捷地减河等。在永定河中游修成了巨大的官厅水庫，控制和調节着永定河暴漲暴落的洪水和大量的泥沙；現在永定河下游已是淸水長流，經常保持一定的流量。引黃济卫工程的完成，則增加了卫运河的流量，进一步提高了它的运輸效能。

本区北部和西部的燕山、太行山的山麓丘陵地帶，蘊藏着大量的煤层，其中以烟煤为主，并且大部是优良的动力用煤和煉焦煤，如开灤、峰峰和井陘都是儲量很大的著名煤田。在門头溝、临城、武安一帶則有大量的无烟煤。本区煤田，不仅儲量大、品質好，而且多分布在平原边緣，便于大規模的开采和运輸。鉄矿的分布和煤田相距不远，西北部的龙烟鉄矿儲量巨大，品質优良，是华北区最大的鉄矿。此外，在北部的承德、隆化、灤县，西部的井陘、易县、武安等县均有鉄矿分布。燕山南北麓分布着銅、錳、鉛、金等多种金属矿藏，以寿王坟的銅矿最为重要。太行山和燕山山麓还埋藏有許多非金属矿，其中以鋁礬土、耐火粘土、石綿、石墨、云母和石灰石等为主。石綿在涞源、获鹿、建屏、灤平、青龙等地較多，是华北区的主要石綿产地。鋁礬土与耐火粘土則以开灤矿区和峰峰矿区为最丰富。

(二) 河北历史地理概述

河北是我国农业开拓較早的地区之一。距今約三千年以前，汉族祖先就已在本区

南部的黄河冲积扇上开垦土地，从事农业。战国时代（公元前五世紀——前三世紀），本区南部为赵国轄境，人口密集，农业較盛；中部与北部地区为燕国轄境，当时燕山山麓以南和白洋淀以东的广大平原地面卑湿，因此在燕国轄境內平原狹小，多为山地高原，地广人稀，除太行山麓与燕山山麓外，其他地区开垦較少，以經营畜牧、魚鹽为主。赵都邯鄲和燕都薊（北京附近）均为当时著名的大城。秦汉（公元前三世紀）以后，农业地帶逐渐扩展，本区中部永定河、子牙河、大清河流域的冲积平原逐渐开辟为农田，西北部地区为了充实边防也进行了移民开垦和养兵屯田。但由于历史上外族的多次入侵，本区的农业經济极不稳定，曾屡次受到摧残。

元代（13世紀）以后，北京成了全国性的政治中心，消費人口大量增加，而当时河北的农业經济却呈凋敝狀态，必須从江南运漕米来接济京师，于是修筑了現在的南北大运河，便利了本区与中国南部广大地区之間的联系。明初（14—15世紀）为了巩固边防和減輕漕运的負担，曾实行了各种恢复发展农业經济的措施①，河北的农业，特别是太行山麓的灌溉农业有了若干发展，农业生产趋向于精耕細作，并开始棉花的种植。商业与手工业在这一时期也有了很大的发展，当时北京的人口已达60多万，成为北方最大的城市。

1860年天津开为商港，帝国主义即以此为侵略华北的据点。其后为了进一步掠夺本区的丰富資源和大量推銷商品，向清朝政府提出了修筑鉄路的要求，而清朝政府为了巩固其統治地位也認为有必要修筑从北京通往全国各地的鉄路，于是在19世紀末和20世紀初，以本区京津二市为中心先后修筑了京奉（即京沈）、京汉、正太（即石太）、京張、津浦等鉄路，这是中国最早出現的鉄路网。帝国主义并在鉄路沿綫先后开办了开灤（英）、井陘（德）、門头溝（英）、临城（比）等煤矿，这些也是中国最早出現的机采煤矿，其中以唐山附近的开灤煤矿产量为最大，控制了华北地区鉄路和工业用煤的絕大部分，并大量运往上海等地。为了便利开灤煤的外运还修筑了秦皇島輸煤港。在20世紀30年代以前，河北的煤产量曾長期居于全国的首位②。

鉄路网形成后，帝国主义的商品大量滲入区內各地。使原来相当发达的手工业，如遍布全省的手紡織业、京津的絨毯业等經不起竞争而衰落。一部分技术較好，距天津市場較近的土布产区（如高阳、宝坻）紛紛改用脚踏鉄織机，并采用部分洋紗織改良土布，成为商品率很高的手工織布业集中区。与此同时，农业的商品化程度亦有增長，农畜产

① 包括兴修水利、移民开垦、筑土屯田、減輕賦税等措施。

② 日本侵占东北后，大量掠夺煤炭資源，1933年辽宁省的煤产量已跃居全国首位。

品开始大量流向天津，位于交通要冲的石家庄、張家口等地逐漸形成为本区重要的物資集散中心和轉运站，天津則成为北方最大的商业中心和进出口市場。帝国主义者为了便于掠夺廉价原料，在天津开設了一些为出口服务的打包、鞣皮、冷冻等初步加工工厂，但几乎全为外資所經营。当时区內其他城市的工厂尙寥寥无几①。

第一次世界大战发生以后的十余年間，由于暫时摆脫了帝国主义商品竞爭的压力，民族資本趁机兴起，輕工业有了較大的发展，只在1918—1922年間，天津就陆續兴建了六家紡織厂，唐山和石家庄也各建立了一家紗厂，全区紗錠总数增加至30万枚左右。此外还在天津等地先后建立与发展了面粉、火柴、榨油、制碱等工业部門，天津也就成为本区最大的輕工业中心。但沒有多久，帝国主义势力又卷土重来。在采煤、卷烟、榨油、酿酒、蛋品等工业中外資均占了优势地位，最后連天津的紡織工业也60%落入日資手中。据1937年調查，河北現代化工厂共146家，外資占59家，而資本总計中則外資占到一半，其中以日本为最多，英国次之②。全区煤矿年产量为720万吨，其中80%为外資所控制。

随着区內輕工业的发展，經济作物的种植面积也逐漸扩大，而以棉花的发展为最快。日本帝国主义为了掠夺本区的棉花資源，曾深入农村用各种誘騙手段推广植棉。至1936年时全区棉田面积已达一千万亩左右，比1920年扩大了一倍半，在南部地区棉田面积已占到耕地面积的$^{1}/_{5}$③。然而棉田扩大后所引起的粮食、飼料、耕畜等不足的問題在当时的生产条件下都不能得到合理的解决。

本区工商业城市的发展和經济作物区的扩大，均促使粮食消費量的增大，然而粮食作物的种植面积却由于棉田的扩大而相对地縮小，粮食的單位面积产量在当时的条件下也不可能有多大的提高，因此本区的缺粮情况較华北其他各省严重，除了由隣近各区輸入粮食外，尙需部分依賴于国外。

1937年日本帝国主义以武力占領本区后，加紧对本区的煤、鹽、棉三大資源的掠夺。煤炭方面重点采掘开灤、井陘二矿，并大量輸往日本，如1939年开灤煤輸往日本的比重为40%（1936年仅20%），1942年更增至60%（包括东北）。渤海湾沿岸的長芦鹽場經添設机械裝备扩大經营后，产量激增，1942年以后，年产100万吨，其中半数輸往日本。紡織工业在初期也有了很大的发展，到1940年天津的紗錠数量比战前增加了

① 当时較著名的有唐山水泥厂（1892），唐山机車修理厂（1898）和北京的清河織呢厂。

② 李洛之，聶湯谷：天津的經济地位132頁，1948年版。

③ 中国棉业統計会編："中国棉产統計"。

一倍半，布机增加了三倍，地位超过了青島①。但由于敌后人民抗日武装的壮大，控制了本区广大的农村，日帝国主义者掠夺棉花資源的計划始終未能得逞，战时本区的棉花产量平均只及战前的一半，天津紡織工业所需的原料有很大一部分依靠外棉；后来太平洋战争爆发，外棉来源也告断絕，紡織厂紛紛倒閉，最后竟拆毁了天津紗錠的 30% 投入煉鋼炉中。

太平洋战争爆发后，日本軍国主义者企图以中国大陆为其后方根据地，开始在本区发展了一些重工业。开辟了龙烟鉄矿的新矿区，扩建了石景山煉鉄厂的煉鉄煉焦設备，并在宣化建立了一个小型的煉鉄厂，在天津和唐山各建立了一个小型的煉鋼厂。在天津还发展了数量很多而規模很小的机械修配厂。在塘沽、汉沽一帶新建了两座化学制碱厂。在发展上述厂矿的同时，还加强了京、津、唐电力工业的設备，并联成統一的电力网。但以上这些重工业部門的发展，在当时主要为日本帝国主义的軍事侵略服务，而且不能生产大型鋼材，成套机器設备和复杂的化学品，只是向日本本土及伪滿洲国提供原料(矿石)、燃料(煤)和半制品(生鉄、机器另件及氯化物等)。

战时本区的农业生产曾遭受了严重的摧殘，根据抗战初期的估計，河北的农产平均比战前降低了 30% ②。太平洋战争后，軍粮激增，进口粮食断絕，日本侵略者宣布“粮食自給”，在占領区强迫征購农民的口粮，对解放区則进行多次的“扫蕩”和武裝搶粮，造成区內严重的粮食恐慌。在这一时期許多小麦地紛紛改种甘薯、玉米、粟等單位产量較高的作物，杂粮在粮食作物中的比重急剧上升，居民所消費的食粮无論就質与量来說均已普遍降低，淪陷区有大量的工人与农民竟以观音土、豆餅、榆树皮等充飢，过着非人的生活。

中国共产党領导本区人民进行了英勇的艰苦卓絕的抗日斗爭，在敌后广泛地建立与扩大了抗日民主根据地，并在日本侵略者宣布投降的前后发动了大反攻，解放了除北京、天津、唐山等少数大城市以外的全部土地。蔣介石集团发动反人民的內战以后，本区人民又在党的領导下奋起保卫胜利的果实。1949 年年初河北全境解放，在区內各地普遍建立起人民民主政权，进行了偉大的社会改革，并大力恢复与发展本区的国民經济。

(三) 河北居民

河北区共有人口 4,335 万，平均每平方公里 197 人，为我国人口較稠密的地区之

① 李洛之、聶湯谷編：天津的經济地位，1948 年版。

② 郑伯彬：日本侵占区之經济，1945 年版。

一，但在华北各省区中尙低于山东与河南。

本区的城市較发达。城鎮人口約占总人口的20%，其比重高于华北其他省区，在关內仅低于江苏地区。而且区內大城市較多，其中北京和天津各拥有250万以上的人口，为全国性的大城市，只这两个城市的市区人口就占了河北全区城鎮人口的半数以上；其他如唐山、石家庄、張家口等城市也均有相当的規模，各拥有数十万人口。此外，人口在10—20万的城市有保定、秦皇島和峰峰，人口5—10万的有承德、邯鄲、邢台、通州和汉沽，人口3—5万的有滄鎮、胜芳、昌黎、定县等。以上这些城市除胜芳外均分布在鉄路綫上。3万以下的小城鎮則多散布在农区各地。

区內乡村人口的分布各地相差甚为悬殊。总的特点是中南部平原地区人口密集，西北部山地和高原地区人口稀少，平原地区的密度一般是由西向东递减，而山地与高原地区的密度一般是由南向北递减，仅个别山間盆地和河谷平原例外。太行山东麓与燕山南麓的冲积扇地带是本区人口最密集的地区，这里灌溉与排水的条件較好，而且又是古代从中原通向長城外的要道，开垦历史悠久，耕作集約，每方公里平均約有300—400人，而在水井灌漑特别发达的石家庄、定县一帶，每方公里超过400人甚至500人以上，聚落多为千余人的大村庄。冲积扇地帶以东以南的低窪平原地区，平均每方公里的人口減至200—300人，而在渤海湾沿岸的弧形地帶，由于开垦較晚，鹽碱荒地較多，每方公里只有100人上下。西北部地区的人口平均密度与渤海沿岸差不多，但其中宣化、蔚县等山間盆地和承德、灤平一帶的河谷平原密度稍高，每方公里100—200人，而在張北高原及偏僻的山区，每方公里平均还不到50人。

本区由于人口密度的相差悬殊，在耕作习慣上也有着显著的差异。西北部地区地广人稀，耕作較粗放；平原地区农村劳动力較充裕，耕作也較精細，大多数农民有長期的植棉經驗。

西北部地区虽然人口不多，但在解放前却仍有不少居民外移，主要移往鄰近的內蒙古察哈尔盟、昭烏达盟等地区，从事开垦草原，解放后这种現象已基本停止。东南部地区的居民过去外移的数量較大，迁徙的距离也較远，多移往东北、內蒙、西北等地。解放后随着北京、石家庄等城市的市区規模迅速扩大，曾有計划地組織了部分郊区农民移往西北、东北等地。

几年来本区工人阶級的队伍不断扩大，全区現有产业工人的数量居华北各省区的首位，天津、北京等大城市經常向外輸送技术工人，支援祖国各地的工业建設。

本区的文化教育事业相当发达。全区現有高等学校30余所，約占华北全区高等学校总数的70%，而在校的学生人数却占到华北全区的80%。本区的高等学校多半集

中在北京，少数分布在天津和保定。此外，北京还拥有为数众多的科学研究机構，为全国最大的科学文化中心。

（四）河北經济

河北区是华北經济最发达的地区。工业較有基础，現代工业在工农业总产值中所占的比重高于华北其他省区。平原地区的农业較集約，經济作物占作物种植总面积的百分比为北方最高。运輸网相当发达，其中鉄路的平均密度居关內首位。

由于解放前河北的經济曾長期被帝国主义所控制，經济发展的殖民地性也較为显著。生产与原料、消費地脫节的現象相当严重，区內各經济部門之間缺乏有机的联系。煤炭、鉄矿石、食鹽、棉花四大資源被大量掠夺，輸出国外；鋼鉄、机器制造、化学等重工业部門落后于采矿工业的发展。棉紡織工业是輕工业中最发达的部門，然而进口的棉紡織品却充斥区內的市場。其他如食品、橡膠、火柴等輕工业部門，原料多賴外地供应。現代化的工矿企业多集中在东北部京山鉄路沿綫的天津、唐山、北京地区。其中集聚在天津的工业占全河北区工业总产值的一半以上。农业生产的发展非常緩慢，棉田的扩大影响了粮食的生产，杂粮的比重很高，缺粮情况相当严重。

解放以来党和政府对本区的經济进行了巨大的恢复改造工作。工业得到了进一步的发展，1953 年的工业产值約为 1949 年的 4.5 倍，其中以机器制造、鋼鉄、电力、化学、建筑材料、棉紡織等工业部門的发展为最快。新建、扩建的工矿企业多数分布在京汉与京包鉄路的沿綫，初步改变了工业的地理分布。农业方面在扩大棉花生产的同时还大力提高粮食作物的單位面积产量，在全区粮食总消費量中外来粮食所占的相对比重已大为降低。現在本区不仅是全国煤炭、棉花、食鹽的生产基地，而且也是鋼鉄、机器、純碱、燒碱、水泥、布疋、植物油等工业品的重要产区。

工　业

河北的工业在华北区占有重要地位，其工业总产值約占华北全区的 60% 以上。

河北是华北区內工业部門最多，工业产品最复杂的地区。主要的重工业部門有煤炭、电力、鋼鉄、机械、化学和建筑材料，主要的輕工业部門有紡織、食品、橡膠、造紙等。

煤炭工业　河北是我国关內最大的煤炭产区之一，約占全国煤炭总产量的 $^1/_6$。煤質亦甚优良，烟煤所占比重高达 $^4/_5$，大部分可以煉焦。本区所产烟煤除滿足区內需要外，还大量供应全国各地。无烟煤只占煤炭总产量的 $^1/_5$，主要供应区內的民用燃料。

河北是全国煤矿开采最早的地区。但在解放前，它一直被操縱在帝国主义和官僚資本的手里，在長期的掠夺和破坏性的經营下，机械化程度很低，回采率仅达 20—30%

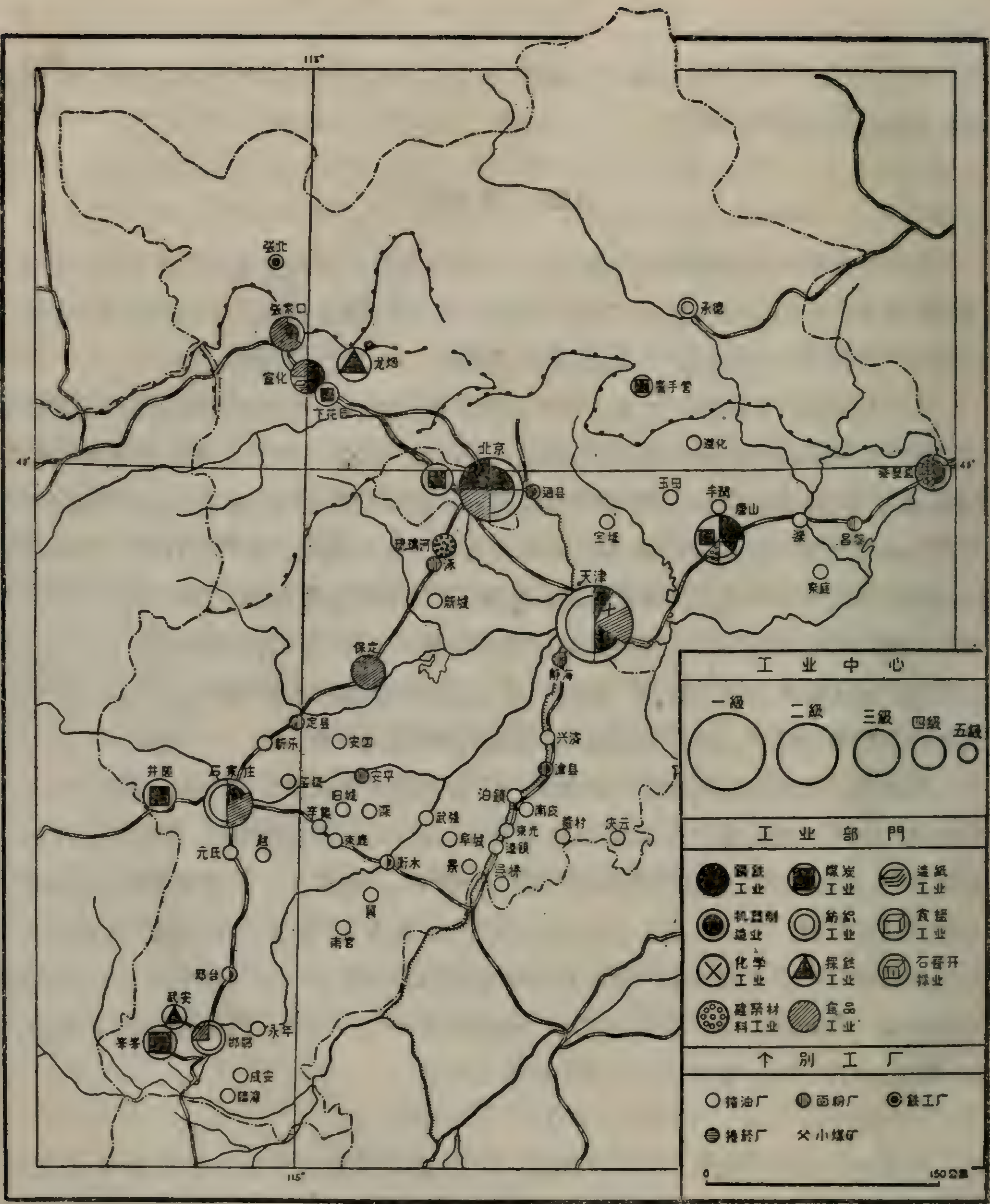


图12　河北工业分布图

左右，造成資源上的极大浪費。經过解放后几年来的恢复、改造与发展，现在区內各大煤矿已基本上机械化，回采率已上升至70—80%，煤炭产量的增長极为迅速，到1953年，全区煤产量已比解放时增加了一倍，各大煤矿的产量均已远远地超过了战前的最高水平。

河北的煤矿主要分布在太行山东麓和燕山南麓的鉄路沿綫，靠近本区的工业中心，对外交通相当方便，所产煤炭可經鉄路与海港大量外运，这是发展本区煤炭工业的有利條件。全区現共有十多个煤矿企业，其中以开灤、峰峰、井陘、京西四个国营煤矿規模最大。



图13 開灤煤礦趙各庄礦的一部分

开灤煤矿位于本区东北部京山鉄路綫上的唐山、古冶一帶，1953年的产量約占河北全区的1/2，为全国的1/10，是我国著名的大煤矿。經解放后較詳細的探勘，証明本矿的煤藏量十分丰富。这里是一个东西延長的大煤盆，煤层总厚度平均13—15米。結焦性强，含揮发物27%，发热量6,800卡路里，为全国較好的动力用煤和化工用煤，而且絕大部分可以与其他煤种配合煉焦。

开灤煤矿是我国机械开采历史最早的大矿，但在解放前还只限于提升与大巷道运搬采用机械，而在采煤过程中主要使用人力，生产效率很低。由于乱采乱挖，資源浪費現象也极为严重。解放后已开始了全面的生产改革，产量不断增長，按照第一个五年計划的规定，至1957年开灤煤矿的生产能力將达968万吨。

开灤煤除了供应河北平原地区的工业和鉄路用煤外，还大量輸出区外，支援我国目前最重要的两个工业基地——东北和华东，同时还部分輸出国外。为了减少运費和提高煤的質量，出口的煤和供鞍鋼的煉焦煤一般均經开灤洗煤厂洗选加工，然后外运。开灤洗煤厂能处理全矿煤产量的一半左右，是目前关內最大的洗煤厂。

位于本区西南部的峰峰和井陘煤矿均是我国重要的高級煉焦煤产地。峰峰煤矿有鉄路支綫与京汉鉄路相接，煤的儲藏量很大，过去生产落后，规模很小，解放后才迅速发展成为全国性的大矿。井陘煤矿有鉄路支綫与石太鉄路相接，开采的历史較久，过去曾

被認为已快采完，經最近几年来的鉆探証明，藏量仍相当丰富。以上二矿所产的煤发热量高，結焦性强，揮发分中等，含灰分和硫、磷等杂質少，可以單独煉焦，是最优良的煉焦煤。几年来峰峰、井陘二矿供应鞍山、石景山、太原等鋼鉄企业的煤炭为数甚大，在二矿的煤炭总产量中冶金用煤約占$^2/_3$，其余$^1/_3$主要供应本区南部的工业和鉄路用煤。由于本区南部沒有洗煤設备，供应外地的煉焦煤需先运至开灤、石景山、北票等地选洗，增加了运輸費用，因此国家已决定在峰峰兴建一座規模巨大的洗选厂。

位于北京城西的京西煤矿是本区最大的无烟煤产地，对于首都北京的发展有着重要意义。目前所产无烟煤主要供应北京、天津、保定三角地帶作民用燃料。据調查，京西矿区还蘊藏有烟煤，儲量虽不很大，但煤質很好，將来如开采后，可就近供給石景山鋼鉄厂煉焦。

根据国家工业发展的需要，煉焦煤与动力用煤是本区煤炭工业发展的重点。今后除了繼續大力发展开灤、峰峰、井陘等煤矿外，并將着手扩建北部的鷹手营子（承德附近）和下花园（張家口附近）等煤矿。与此同时，京西等矿的无烟煤的生产也將得到进一步的发展，以保証民用燃料的需要。

电力工业　河北的电力工业与煤炭工业有着密切的联系，发电厂主要以本区所产的煤炭作燃料，厂址也都靠近煤矿。本区东北部的北京、天津、唐山三地拥有若干个大型的火力发电厂，并有高压电綫相联，所需燃料主要由开灤煤矿供給，北京石景山发电厂则燃用一部分大同煤。解放以来，北京、天津、唐山三大城市的工业与照明用电量迅速增長，三地的火力发电厂也均已先后进行了扩建，同时还在北京西北的官厅水庫修建了华北第一座水力发电站，已于1955年底开始向北京輸电，大大地加强了京津唐电力网的供电能力。在西北部与南部地区过去只有一些零星的小型发电厂，解放后已出現了新的电力中心。由下花园煤矿供給燃料的下花园发电厂，經扩建后已成为西北部地区的电力中心，主要供应張家口市和龙烟鉄矿的用电，随着下花园至官厅水庫的高压輸电綫的建成，下花园发电厂也已加入了京津唐电力网，使京津唐电力网进一步扩大成为京津唐張电力网。位于井陘煤矿区的微水发电厂和位于峰峰煤矿区的峰峰发电厂經过扩建后发电能力均已增長了好几倍，現为本区南部的两个供电中心。峰峰发电厂除了供应峰峰煤矿的用电外，还供应邯鄲和河南境內的安阳二市。微水发电厂主要供应石家庄市及井陘煤矿的用电。为了进一步滿足南部地区工业发展的需要，現正在石家庄、峰峰二地兴建規模巨大的热电站。

冶金工业　本区不仅拥有强大的动力燃料供应基地，而且还有儲量丰富的鉄矿石产地，具备发展鋼鉄工业的有利條件。本区的鋼鉄企业主要分布在北部的北京、天

津、唐山、宣化一帶。这里是我国关內重要的鋼鉄产区，1954 年生鉄产量約占全国 $^1/_6$，鋼錠产量約占全国 $^1/_9$。

宣化附近的龙烟鉄矿是我国关內最大的鉄矿石产地。儲量据解放前估計約有四亿吨，实际超过此数。該矿大部为层狀赤鉄矿，含鉄量达 40—60%，含硫、磷等杂質較少，可以直接入炉冶煉，在国內各大鉄矿中品質最优。几年来矿山逐漸走向机械化，1954 年的产量已超过了日本占領时期最高产量的二倍，所产矿石除供应本区外，还輸往太原、鞍山。峰峰附近的磁山鉄矿也是赤鉄矿，含鉄成分高达 50—60%，質量很好，但儲量不多，現在所产矿石主要供鞍鋼。

龙烟的鉄矿石現約有 $^1/_2$ 以上在北京石景山鋼鉄厂和宣化鉄厂进行冶煉。宣化鉄厂規模較小，只生产鑄造生鉄，供应各地鉄工厂作原料。石景山鋼鉄厂拥有煉鉄炉和煉焦炉多座，并附設有鑄管厂及煉焦副产車間，但沒有煉鋼軋鋼設备，主要产品为生鉄、鑄鉄管和煉焦副产品等。解放以来石景山鋼鉄厂的生产发展很快，1955 年的生鉄产量为 1949 年的十五倍，現为关內最大的煉鉄厂，今后有可能发展成为鋼鉄联合企业。本厂所产的煉鋼生鉄主要运往天津和唐山的鋼厂煉鋼。



图 14 石景山鋼鐵廠

天津鋼厂和唐山鋼厂均利用石景山的生鉄和当地的廢鋼进行冶煉，前者系用平炉、电炉煉鋼，后者則主要煉轉炉鋼，是国內唯一的大規模采用轉炉煉鋼的煉鋼厂。二厂的主要产品鋼錠、小型鋼材和鋼鑄件等大部分供应本区机器制造业和基本建設的需要，小部分支援关內其他地区。天津与唐山鋼厂在解放后均已經过多次扩建，今后將进一步改建成为我国生产优質鋼的主要鋼厂之一。

在本区北部的燕山山地所蘊藏的丰富的銅、鎢、錳、金、鉛、鋅、釩鈦鉄矿等各种金属矿藏，迄今还很少开采利用。在第一个五年計划期內，承德附近的寿王坟銅矿將建設成为本区第一个近代化的有色金属矿产地。

机器制造工业 本区机器制造工业的旧有基础較薄弱，解放前机器厂为数虽不少，但基本上都是一些設备簡陋、規模很小的修配厂，只能修配机器和制造零件，不能制造完整的机器。經过解放后有計划的改建和新建，本区机器制造工业的发展极为迅速，

現已能制造很多品种的中小型机器。

为运輸部門服务的机器修配业是本区发展較早的部門。唐山、長辛店(北京)、天津、石家庄等地的鉄路机車車輛修理厂均已有数十年的历史,其中唐山与長辛店二厂是全国規模較大的修理厂,担負着机車的大修任务。山海关与北京丰台的桥樑工厂,历史也久,但过去的規模很小,解放后均已扩建成为全国規模較大的桥樑工厂,为新建鉄路綫和武汉長江大桥等工程大量制造定貨。新建的北京汽車附件厂为我国第一汽車制造厂和拖拉机制造厂制造化油器等配件。

供应工业部門裝备的机器制造工业几乎全是解放后新建立起来的。北京、天津二地在改造与合幷原有的兵工厂和修理厂的基础上建立了机床制造工业,現已能生产車床、万能銑床和各种工具。紡織机械制造与矿山机械制造也有了相当大的发展。几年来,天津紡織机械制造厂为各地新建紡織厂制造了大批粗紗机,張家口矿山机械制造厂經改建后已能大量生产皮帶裝煤机、鏈板运輸机、矿車等新式运煤机械,由鉄路工厂改建而成的張家口探矿机械厂生产着大量的鉆探机、泥漿攪拌机等各种鉆探工具,現已成为全国規模最大的探矿机械厂。此外,在津京二地还有一些制造建筑机械(制磚机、水泥攪拌机、压路机等)、动力机械(鍋炉、柴油机、空气压縮机等)和电工器材的机械厂。

本区的新式农具制造厂多数是从旧有的鉄工厂的基础上改建而成的,分布相当普遍,北京、天津、張北、宣化、通县、楊柳青、唐山、滄县、衡水、石家庄、邢台、邯鄲等地都有农具厂,目前主要制造双輪双鏵犁、水車、噴霧器等新式农具。石家庄动力机械制造厂所生产的鍋駝机是一种輕便的蒸汽动力机械,对于发展北方农田灌漑有很大的意义。由一个軍械修理厂改建而成的北京农业机械制造厂已迅速发展成为全国規模最大的农具厂,許多重要的新式农具都首先在这里試制,然后向全国各地的农具厂推广。不久前,試制联合收割机亦已获得成功,为今后的大量生产創造了條件。在天津正筹建一个拖拉机制造厂,利用旧有的汽車修配厂和机器厂的基础进行改建,預計至1957年底就可以开始生产輕型的拖拉机,將有力地支援农业合作化运动的发展。

化学工业与鹽业 本区拥有酸碱、染料、油漆、油墨、医葯等化学工业部門,其中制碱工业具有全国意义。本区的制碱工业建立在充足的动力燃料和丰富的原料——海鹽的基础上。

天津以东的渤海湾沿岸是我国著名的長芦鹽区,共分为大沽、塘沽、汉沽、大清河、黄驊等五个鹽場,鹽田总面积約有90多万亩,是我国最大的海鹽产区。这里的灘質、气候等自然條件均甚适于晒鹽,生产方式也較国內其他鹽場先进,解放后,大沽、塘沽、汉沽等主要鹽場的揚水設备多已机械化。現長芦鹽的常年产量約占全国海鹽总产量的

$^1/_4$。它不仅产量大，而且成本低、鹽質优，因此运銷的地区很广，主要供应华北(山东除外)、华中等地，并有部分出口輸往日本。工业用鹽約占長芦鹽总产量的$^1/_5$，其中絕大部分用于制碱工业。



图15 天津永利化學公司塘沽鹼廠

本区的制碱工业均分布在塘沽、汉沽、大沽等鹽場的附近，这里是关內最大的制碱工业中心，主要产品有燒碱、純碱、漂白粉等，它們是印染、造紙、玻璃、皮革、医药、肥皂等工业所必需的原料，供銷关內各地。几年来本区制碱工业的生产规模不断扩大，如全国著名的塘沽永利碱厂，1953年的純碱产量就已相当于解放前的280%，超过战前最高水平將近一倍。

本区染料生产在化学工业中的重要性仅次于制碱。染料化工厂几全部集中在天津，与制碱工业有着一定程度的联系，利用一部分碱和芒硝作原料，主要产品有硫化藍、硫化青等，除供应本区紡織工业的需要外，还輸往全国各地。

建筑材料工业　建筑材料工业是本区解放后发展最迅速的工业部門之一，在首都北京表現得最为突出：建筑材料工业的产值从1949—1955年共增長了29倍。

本区拥有几个大型的建筑材料企业，主要是水泥厂和玻璃厂。唐山启新水泥厂解放前已較具規模，解放后有了进一步的发展，1953年的产量比1949年增加了3.3倍，能生产适于各种不同用途的多标号水泥。北京琉璃河水泥厂过去的生产能力只及启新厂的一半，經扩建后已与启新厂不相上下。秦皇島玻璃厂是我国目前制造平板玻璃規模最大的企业。本区所产的水泥和平板玻璃不仅可以滿足区內建設的需要，而且还可大量供应国內其他地区，其中启新水泥甚至还輸出国外。

本区其他的建筑材料企业(磚瓦厂、石灰窰、打石厂等)規模較小，多分布在京山与京汉鉄路的沿綫，手工生产占优势，解放后已开始逐漸采用机械生产。新建的北京竇店磚瓦厂，拥有較完整的近代化机械設备，为目前我国規模較大的磚瓦厂。

紡織工业　在河北的工业部門構成中紡織工业占了最大的比重，它的产值和設备能力在全国仅次于江苏上海地区，为我国重要的棉紡織工业基地之一。

解放前，本区的棉紡織工业已有相当的規模，但它的紡紗設备能力仅相当于上海的17%，棉布生产不能适应本区市場的需要，而本区所产的棉花用于区內棉紡織厂的只占38%，其余的大部分都运銷区外。同时区內的棉紡織工业的分布也很不合理，全区十分之九的紡錠設备集中在天津一地，而在京汉鉄路沿綫的主要棉产区却只有一个两万紗錠的小紗厂。以上这种生产地与原料、消費地严重脫节的情况，造成棉花、棉布相向运輸的巨大浪費。



图16 石家庄国棉一廠織布車間

解放后几年来，本区棉紡織工业的发展很快，到1955年，全区棉紡織工业的紡紗設备能力已比1949年增加了一倍以上，所产棉布已能基本自給。在分布方面已有了很大的改善，京汉鉄路沿綫的北京、石家庄、邯郸等城市新建了数座五万紗錠以上的規模巨大的国营棉紡織厂，位于东北部棉区的唐山紗厂也已扩建成为五万錠的大厂。由于以上这些新建、扩建的結果，天津紗錠数占全区的相对比重已由1949年90%下降到1955年的48%，而京汉鉄路沿綫地区的紗錠数占全区的相对比重已由1949年5%上升至1955年的46%。与此同时，在各个主要的产棉县普遍地新建了动力軋花厂以代替那些分散落后的手工軋花业，改变了过去动力軋花厂全部集中在少数城市的不合理現象，使各县所产籽棉基本上都能在当地加工，从而减輕了运輸上的負担。



图17 成安縣供銷合作社花棉農出售的大批棉花運往軋花厂去加工

本区棉紡織工业的原料條件特别优越。这里是我国最大的棉区，按1955年的棉产

量計算,可供160万紗錠和3万台布机的全年紡織之用。棉花的品質也很优良,90%以上可紡32支以上的細紗。按目前本区棉紡織工业的設备能力,每年用棉量仅占棉产量的1/2左右。今后本区棉紡織工业的发展前途很大,它所产的棉紡織品不仅应充分滿足本区人民日益增長的需要,还將担負起支援国內其他地区的任务。我国东北、內蒙等地,紡織工业基础薄弱,自然條件也不甚适于植棉,目前这些地区所消費的棉布有相当大的一部分从上海运去,而上海的棉紡織工业却需由本区供給大量的原棉,如果改由本区直接生产棉布供給东北、內蒙等地区,就可以为国家节省很多的运輸費用。本区京汉鉄路沿綫棉田集中、人口密集、交通方便,是发展棉紡織工业的理想地区。在第一或第二个五年計划期內,石家庄、邯鄲、北京等城市均將发展成为拥有数十万紗錠、其規模相当于或更大于天津的棉紡織工业新基地。

本区的針織业也相当发达,小型的針織厂为数很多,几乎全区各主要城市均有分布,而以津京二市为最集中。解放后对于那些分散的小針織厂进行了技术改进,同时还在天津新建了一座华北最大的国营針織厂,在北京、石家庄、邯鄲等地新建了若干座地方国营的針織厂。它們与区內的棉紡織厂有着密切的联系,多从附近的棉紡織厂取得原料(紗、綫)制成各种針織品。产品远銷华北、东北、內蒙等地。

本区印染业过去集中在天津,設备落后,印染技术不及上海,解放后曾在北京、石家庄等地新建了数座地方国营的印染厂。目前本区所产的白布和色布已开始外运,但花布还赶不上人民生活增長的需要,区內所需的花布尙有相当数量依靠上海供应。今后除了大力提高現有印染企业的生产能力和技术水平外,还將在石家庄、邯鄲等地筹建規模較大的近代化印染工厂,与当地新建的紡織厂組成棉紡織印染联合企业。

除棉紡織外,本区还有毛、麻等紡織厂,它們是解放前旧有的部門,多集中在天津,依靠外地供应原料。天津的麻紡織厂主要制造麻袋以供农产品出口的需要。天津的毛紡織厂現以制造工业用呢为主。解放后,随着人民生活水平的提高,制造衣服用呢的北京清河制呢厂已由过去破旧的小厂扩建成为近代化的大厂。

食品工业　食品工业是本区輕工业中仅次于紡織工业的第二个重要部門,其中以榨油、面粉、卷烟为最发达,产量均占华北首位。

本区的榨油工业主要以棉籽为原料,与軋花工业有着密切的联系。棉籽油的产量約占全区植物油总产量的80%以上,此外尙产花生油、豆油、胡麻油、菜籽油、蓖麻油等,但数量均不大。榨油业的分布相当普遍,天津、北京、石家庄、張家口、邯鄲等地为本区較大的植物油生产中心,其中張家口以生产胡麻油为主,北京的植物油产品較复杂,其余各地均以生产棉籽油为主。

解放前本区的榨油业多为土榨的小油坊，机器榨油厂几乎全部集中在天津，主要为出口服务。解放后几年来，本区榨油工业的面貌发生了显著的变化，在棉产区中心石家庄、邯鄲等城市建立了新型的机器榨油厂，在各主要产棉县也都建立了小型的榨油厂，它們多与軋花厂設在一起，有的甚至把榨油与軋花完全結合在一个厂內。这样，軋花后的副产品棉籽就可以在当地榨油，榨油后的副产品棉籽餅和棉籽皮可就近供应当地农民作肥料和飼料，使棉花資源得到合理的利用。但目前小型榨油厂的設备与技术條件較差，出油率尙低(比过去的土榨油坊却已高得多)，而且都不能精煉，因此今后除了繼續改进小型榨油厂的技术設备外，还有必要在棉区的主要城市进一步发展近代化的榨油工业。

河北是我国重要的小麦产区和面粉消費最多的地区，早在淸末，本区的土法磨粉的小磨坊业就已相当发达，其后随着鉄路的敷設，矿区和大城市的发展，机器面粉工业逐漸代替小磨坊而发展起来，其发展速度仅次于紡織工业，成为我国重要的面粉产区之一，按1950年全区的日产能力，約占全国11.5%，仅次于江苏上海地区。本区的面粉工业多集中在天津、北京、石家庄、邯鄲、滄县、張家口等几个城市，尤以天津、北京的生产能力为最大，二市面粉工业的生产能力共占全河北区面粉总生产能力的84.3%（按1950年日产能力計算)，为我国較大的面粉工业中心。

过去由于外国面粉的大量傾銷和上海面粉业的与之竞爭，或由于原料来源的困难，区內面粉工业設备能力的利用率很低。解放后限制了面粉的进口，并尽量使国內的面粉生产接近消費区和原料产地，因此几年来河北的面粉工业有了較快的发展，設备利用率現已为全国最高。从上海江苏地区輸入的面粉已显著地減少，本区所不足的一部分小麦原料則得到鄰近各省的大力支援。

河北是我国重要的卷烟产区之一，生产能力仅次于上海江苏地区。本区的卷烟工业多分布在天津、北京、張家口、石家庄、保定、泊鎮、饒阳等地，天津是本区最大的卷烟工业中心，拥有华北規模最大的卷烟厂。卷烟工业所需的原料——烤菸主要来自山东益都和河南許昌，所产卷烟除供本区外还运銷山西、內蒙、东北等地，外銷的卷烟以天津烟所占比重为最大。

在本区的食品工业中尙有釀酒、糖菓、糕点、罐头等生产部門。釀酒工厂在全区分布較普遍，但生产的規模都較小，多以高粱、小麦等为原料，为了节約粮食，現开始利用部分甘薯、棗子等代用品釀酒。解放后北京釀酒工业发展較快，現除了著名的啤酒厂外，还正在兴建一座全国最大的葡萄酒厂。糖菓、糕点等业多集中在北京、天津等大城市。

其他輕工业　本区其他輕工业部門的种类很多，主要的有造紙、橡膠、火柴、印刷、縫級、文具等业，集中在天津、北京二市，解放后为文化建設服务的造紙、印刷等业发展相当迅速。天津造紙厂为华北規模最大的造紙厂，主要利用本区及苏北、东北沿海地帶的芦葦和內蒙西部草原的芨芨草作原料制成葦漿。北京的造紙厂除由天津造紙厂供給葦漿外，还摻用一部分棉絮、破布等廢料。以上二厂均以生产文化用紙为主。此外，唐山、宣化还有小規模的造紙厂。印刷业以北京为最发达，几年来已发展成为全国最大的印刷工业中心之一。

工业的地区分布　解放前，本区京、津、唐三角地帶为河北工业最集中的地区，这里拥有河北区鋼鉄、化学、紡織、机械、电力、煤炭、食品等工业的絕大部分，工业的总产值約占全区的 90% 以上，而其中半数以上集中在天津一地。在本区的南部和西北部沒有大的工业中心。解放后，北京在京津唐工业区中的地位已显著提高；在北京西北的張家口地区，机器制造、鋼鉄等重工业部門有了相当的发展，在北京以北的燕山山地正在发展煤炭有色金属等工业，它們多与京津唐工业区发生密切的联系；原有的东北部京津唐工业区有扩大成为强大的北部（京、津、唐、張）工业区的趋势。在南部的石家庄、邯鄲、峰峰等地发展了棉紡織、煤炭等工业部門，已成为新兴的工业中心。

农　业

河北大部地区土地开垦程度很高，全区平均的耕地垦殖指数为 50%①；平原地区大部在 60% 以上，不少地方甚至超过 80%；但北部和西部山地一般均不到 20%；渤海沿岸由于开垦較晚尙不及 10%。解放后已开始在沿海地区大量开荒。本区农业人口众多，每人平均耕地 3.8 亩，中南部地区平均只 3 亩左右。至 1956 年年初全区农戶已基本上实現了高級形式的合作化，为发展农业生产提供了有力的保証。

发展灌漑战胜旱灾是本区农业发展中的重要环节之一。全区灌漑地約占耕地面积 13%，主要分布于平原西部京汉鉄路沿綫地区。其中 80% 是水井灌漑，特别集中在石家庄附近各县；渠道灌漑占 20%，主要利用滏阳河中上游及其支流（百泉河与七里河），滹沱河及其支流（冶河），大淸河支流（唐河与拒馬河），永定河支流（桑乾河与洋河）等水源。解放以来由于各地普遍修复和增打水井、添置水車、整修旧有渠閘、增开新渠、发展机械灌漑的結果，灌漑面积不断增加，由 1949—1954 年，全区灌漑总面积增加了 78%，現还在繼續扩大。

---

① 河北农业一节中未註明年限的統計数字，概述部分多为 1954 年的（未包括新划入的热河部分），地区差異部分多为 1952 年的。

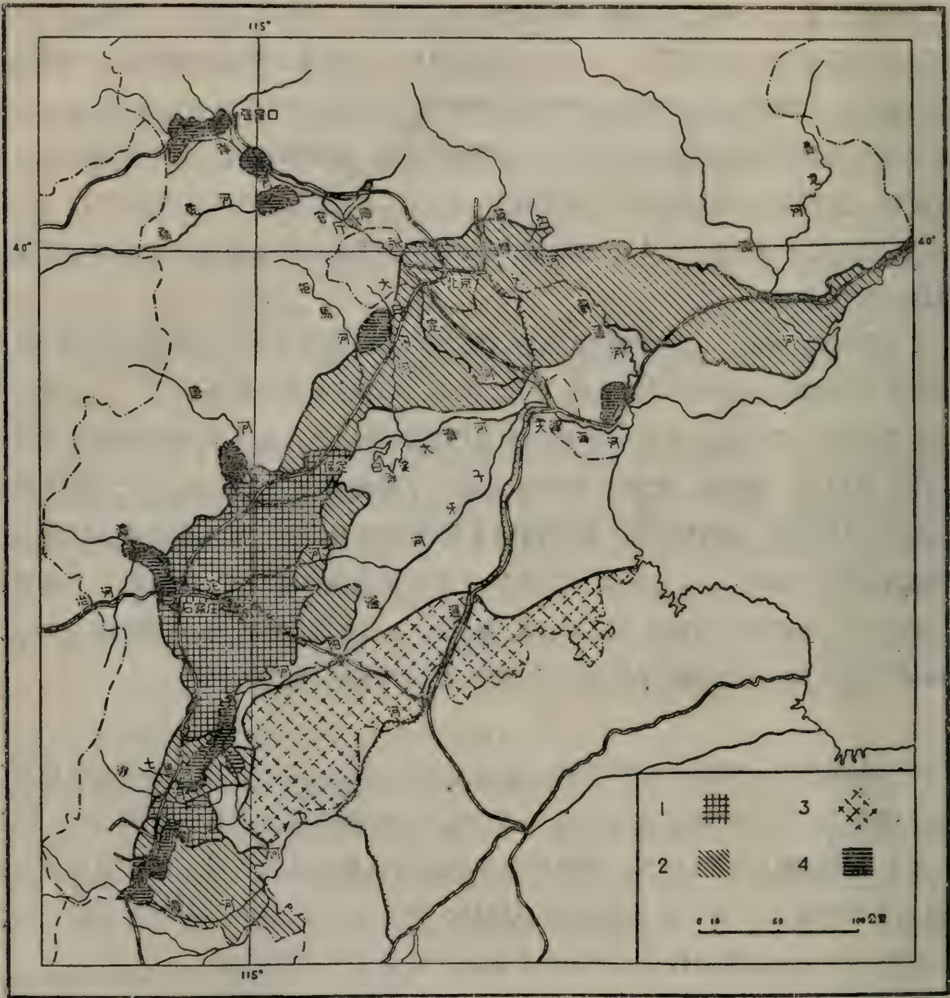


图18 河北水井和渠道灌溉图

1.水井灌溉发达地区 2.适宜发展水井地区 3.計划引黃灌溉地区 4.主要渠道灌溉地区

为了战胜本区中部低地和海河下游历史性的严重水患涝灾，解放以来采取了許多重大措施。对历史上为害最大的永定河已开始进行根本治理，1954年胜利完成了蓄水量22亿立方米的官厅水庫，是解放以来完成的全国最大的水庫，它有效地控制着永定河上游凶猛的洪水；在滏阳河、大清河中下游洼地大力开展了防洪排涝工作，在本区东部开挖了独流减河和潮白新河等排洪河道；这些措施大大縮小了水涝灾害的面积，减輕了为害程度。

解放后在西部和北部山区普遍实行了封山育林、合作造林、停垦陡坡、修筑梯田和谷坊等，对减輕水土流失已經有一定的成效。在滹沱河及永定河中下游沙荒地帶营造

了农田防护林，林网內种植着果树，許多过去因风沙为害而荒廢了的耕地，現在已生長着很好的庄稼。

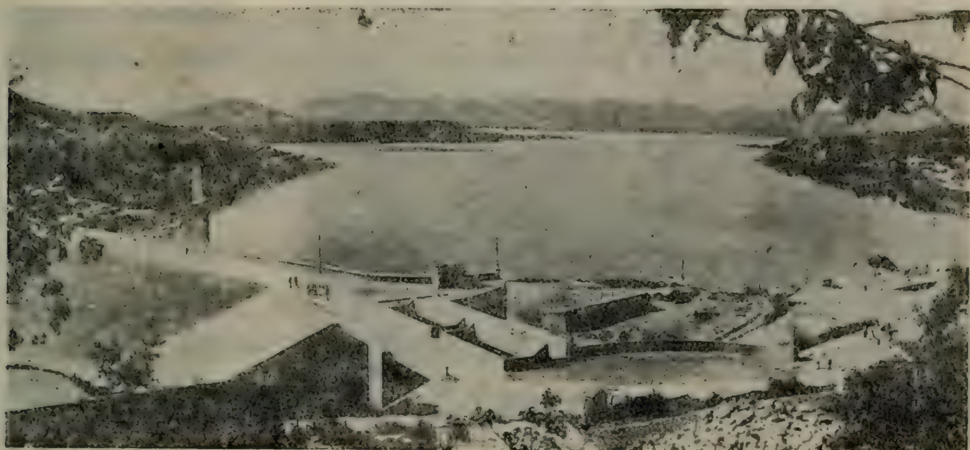


图19　永定河官廳水庫

解放以来，在农业社会主义改造的基础上，全区农民普遍改进了农业技术。部分地区幷已开始走向机械化的耕作；在棉田集中区和西北部农业劳动力較少的地区已建立了一批农业机器拖拉机站，它的数量正随着合作化的发展而迅速增加；在沿海和城市郊区建立了許多个国营机械化农場，它們都采用科学的农业技术，开垦沿海荒地，改良土壤，进行合理的經营管理，大量种植經济价值較高的水稻、小麦、棉花、蔬菜等作物，飼养猪和乳牛等牲畜，为本区农业发展提供了先进的范例。



图20　独流減河進洪閘

全区作物种植面积約有$^2/_3$是在春季播种，主要种植棉花、玉米、高粱、粟、花生、水稻、麻类等作物，秋季播种的主要是小麦，只有少数的玉米、豆类和甘薯在麦收后夏季播种。由于春播作物生長期較長，由于許多地方肥料、水源等不能及时保証供应，大部地区习惯以一年一作为主，中南部麦田多实行二年三



图21 北京市近郊區營德茂農場棉田中耕

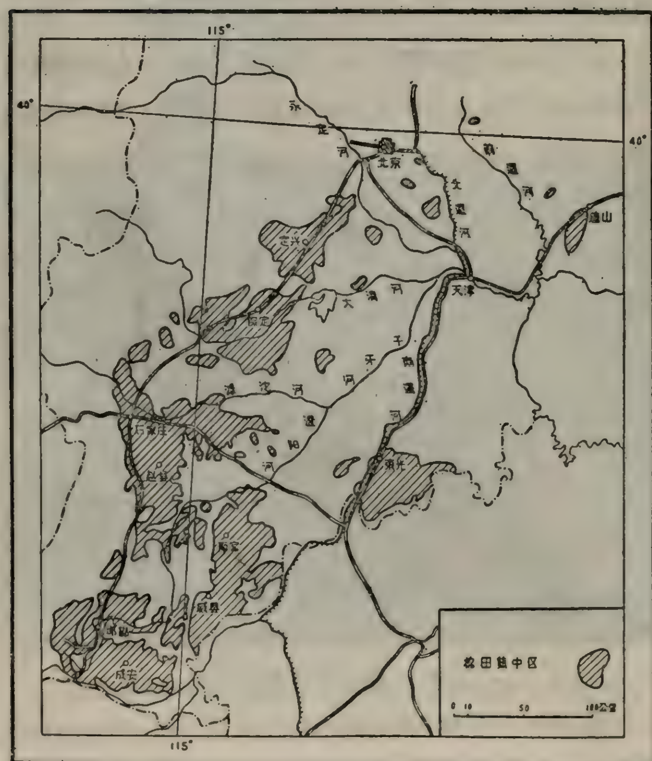


图22 河北棉田集中區图

作，只有少数河谷灌溉地实行一年二作，因之全区耕地利用率不高，約有80%的耕地在冬季休閑，夏閑地亦占4%，平均复种指数只有116%。解放后随着农业生产資料和技术條件的不断改善，已扩大了秋播和夏播作物的种植，縮小了休閑地的面积。

解放以来，本区的經济作物，特别是棉花的发展非常迅速，1954年全区棉田面积比解放初期扩大了86%，棉产超过战前最高水平的65%以上。在經济作物迅速发展的同时，粮食生产不但沒有下降，而且还有适当的增長，1954年全区粮食作物面积比解放初期扩大了16%，粮食总产量超过历史上最高产量的16%以上。

經济作物 本区經济作物占全区作物总面积15%，經济作物比重远高于华北及全国其



图 23　河北棉產分佈图(每点代表产量 10 万斤)

他各省,这是本区农业生产突出的特点之一。經济作物中主要是棉花,其次是油料作物和麻类作物。

棉花占有全区經济作物面积70%,占作物总面积11%。在燕山以南、太行山以东的广大地区棉花种植很普遍,特别集中在南部和中部平原地区。保定、滄县以南地区的棉田面积占到全区的$^3/_4$以上,其中欒城、南宫、吳桥及其附近各县的棉田都超过作物总面积的$^1/_3$,成安县更高达50%。解放以来,不仅大力恢复和扩大了棉田,并提高了棉花的产量和質量,全区基本上普及了細絨棉(占棉田92%),1952年全区平均每亩皮棉产量达38斤,比解放初期高出一倍,而在石家庄东南附近各县更达50斤以上,成为国內棉花單位面积产量最高的地区之一。全区棉田面积占全国21%,占华北区41%,皮棉总产量占全国25%,占华北区40%,是华北及全国最大的产棉省区。所产棉花除了保証区內棉紡織工业的需要外,并以占总产量40%的原棉供应外区。

油料作物占全区經济作物面积27%,其中$^3/_5$以上是花生,次为芝麻和胡麻籽等。花生在沙土地区种植最多,在本区东北部的灤县、撫宁、迁安、密云等县和中南部的饒阳、大名等县,花生均占作物总面积10%以上。芝麻的种植面积仅及花生$^1/_5$,零星分布于平原地区。胡麻籽的种植略多于芝麻,是本省西北部特别是張北高原的主要經济作物。

其他經济作物以麻类为主,其中絕大部分是質量較差的蔺麻和大麻,洋麻占不到5%。本区蔺麻种植面积为全国各省之冠,以低湿地区如文安、丰潤、雄县等为最多。大麻以西北部地区較多,洋麻則以东北部地区为主。

粮食作物　本区粮食作物占作物总面积83.4%,以小麦、粟、玉米和高粱为最重要,以上四种作物合占粮食作物总面积的73%。其他粮食作物尙有大豆、甘薯、馬鈴薯、水稻等,其中以大豆、甘薯种植較多。

小麦占本区作物总面积23%,普遍分布于全区各地,除去西北部高原地区为春小麦外,全区絕大部分是冬小麦。小麦主要集中在中部和南部平原地帶,南和、任县等地小麦占作物总面积40%以上。1954年全省平均每亩小麦产量104斤,在石家庄与唐山附近地区以及北部桑乾河、洋河沿河各县,由于灌溉条件或技术条件較好,平均每亩小麦产量达150斤以上。粟占全区作物面积14%,除渤海沿岸和張北高原較少外,普遍分布于本区中部和西部,桑乾河及灤河流域大部县份粟占作物面积30%以上。玉米占全区作物面积14%,主要分布于長城以南,而以北部平原地区和燕山、太行山山区特别集中。高粱占全区作物面积9%,特别集中在本区东北部和中部窪地及渤海沿岸各县。此外,大豆(其中55%是經济价値較低的黑豆)主要分布在本区东部和东北部地区,甘薯主要分布

于燕山及太行山的山麓平原，西北部高原地区馬鈴薯种植較多，天津附近則盛产水稻。

由于本区經济作物比重較高，工矿业和大城市較发达，商品粮的需要量很大，本区所产粮食历来不够所用；解放后本区粮食生产虽在不断增長，但每年仍需从外区調入大批粮食，其純調入量約占全区粮食产量的 $^1/_9$。还由于在本区粮食生产的組成中，粗粮所占比重很大，細粮（小麦、稻米）的产量只占粮食总产量的 29%，而本区的細粮消費水平却又高于华北其他各省，因此細粮的調入量占粮食总調入量的一半以上，占本区細粮产量的 $^1/_3$。解放以来重点扩大了小麦的种植面积。估計全区約有 5 千余万亩宜于小麦生長的土地，其中約有 4 千余万亩可以复种，而历年来本区小麦种植面积約只占宜麦地的 60%，扩大小麦的种植面积不仅可以增产細粮，而且还可以增加粮食的复种面积，提高土地的利用率。此外还大力推广了玉米、薯类、水稻等高产作物的种植，适当地縮減产量較低的高粱、粟、綠豆等作物。以上这些改变作物組成的措施对于解决本区的粮食問題有着重要意义。

蔬菜与果类 蔬菜与瓜类作物虽只占全区作物总面积的 1.7%（1953 年），但解放后的发展很快，以大城市郊区种植最多。特别是北京市郊，成立了許多个專門化的蔬菜生产合作社，从事大面积的蔬菜种植（占市郊作物总面积 9%），同时还修建了大量的溫床和溫室进行冬季栽培。

在本区西部北部山地和平原上的沙荒地区，解放后結合水土保持和防沙造林工作，恢复发展了果类生产。燕山太行山区域生产着大量的核桃、板栗、杏、柿等，山麓丘陵和平原地区生产着棗子、梨、苹果、葡萄等水果，其中以昌黎苹果、宣化葡萄、北京白梨等較著名。在果区每亩果产收益往往超过农作物收益数倍至数十倍。为了以大量果品供应城市，果类生产正在迅速扩大。



图24 北京郊区的溫室



图25 北京郊區的菜池子

养畜业　解放以来，本区养畜业也有很大发展，1952 年全区大牲畜头数比 1949 年增加 29%，比 1936 年增加 20%；綿羊、山羊比 1949 年增加 77%，比 1936 年增加 60%。大牲畜以黄牛和驴为最多(各占大牲畜总数 48% 和 42%)，分布亦最普遍，是农民所依賴的主要役畜。騾馬头数較少，只在張北高原有較大的馬群。小牲畜是肥料和肉类的主要来源，其中猪占 64%，以东北部平原地区最多，次为中南部平原。綿羊占小牲畜总数27%，集中于張北高原地区；山羊头数略少于綿羊，以太行山、燕山的山地丘陵为主要分布地区。不过，本区牲畜的数量和質量还不能滿足生产发展的需要。全区平均每头大牲畜負担耕地 32.8 亩，中南部棉花集中区均在 40 亩以上，耕地負担量高于华北其他各省。除西部和北部山地高原区外，平原上比較普遍地感到耕畜不足；同时由于耕畜中主要是輓力和速率較低的黃牛和驴，騾馬很少，使新式畜力农具推广也受到一定限制。綿羊、山羊皮毛品質低劣，猪的产肉量也不高，目前飼养这些小牲畜的主要作用是积肥。在广大的平原上由于耕地多而牲畜少，厩肥尙感缺乏。为了滿足农业生产的需要，今后將进一步发展本区的养畜业。平原上有許多空地和休閑地都可用以种植牧草和飼料作物，渤海沿岸的草荒、山区和高原的天然草坡和草原，可以进一步加以充分而合理的利用。在解决飼料供应的基础上，就可以大量繁殖牲畜，并进一步提高牲畜的質量。

漁业　本区东面的渤海和区內的湖泊池沼，是我国重要漁业生产地之一。战前全区水产年产量达 10 万吨，由于战时敌人掠夺性的捞捕，严重危害了魚苗生長，解放初期年产量仅及战前的一半。几年来大力扶植了漁业生产，水产产量逐年增加，1953 年已接近战前水平。

本区水产以海产为主，天津、秦皇島及沿海各县均大量生产，其中以天津市产量最大，占全区产量 1/5，沿海县份漁业收益不小，灤南县漁业产値約占全县生产总值 1/3，丰南、乐亭等都在 5% 以上。海产品主要是黄花魚(小黄魚)、鰊魚、鯛魚、馬鮫、对蝦、毛蝦等，以 3—11 月为海产旺季，冬季沿海封冻，只能进行远海作业。主要漁場在黄河口及秦皇島附近。沿海主要是帆船定置作业，生产工具比較落后；机輪則实行远海作业，生产效率高，今后將大力发展。

淡水产只有海水产的 2/5，主要为鯉魚、青蝦、蟹等。安新县的白洋淀产量占全区淡水产一半，次为天津、宁河、宝坻、靜海等县。由于解放后防洪排澇措施，縮小了窪地积水面积，近年淡水产有下降趋势。新建的官厅水庫已于 1955 年开始放养魚苗数十万尾，不久即可成为河北主要淡水魚产区之一。

农业地区差异　河北地区农业生产有显著的地区差异，小麦和棉花在平原中南

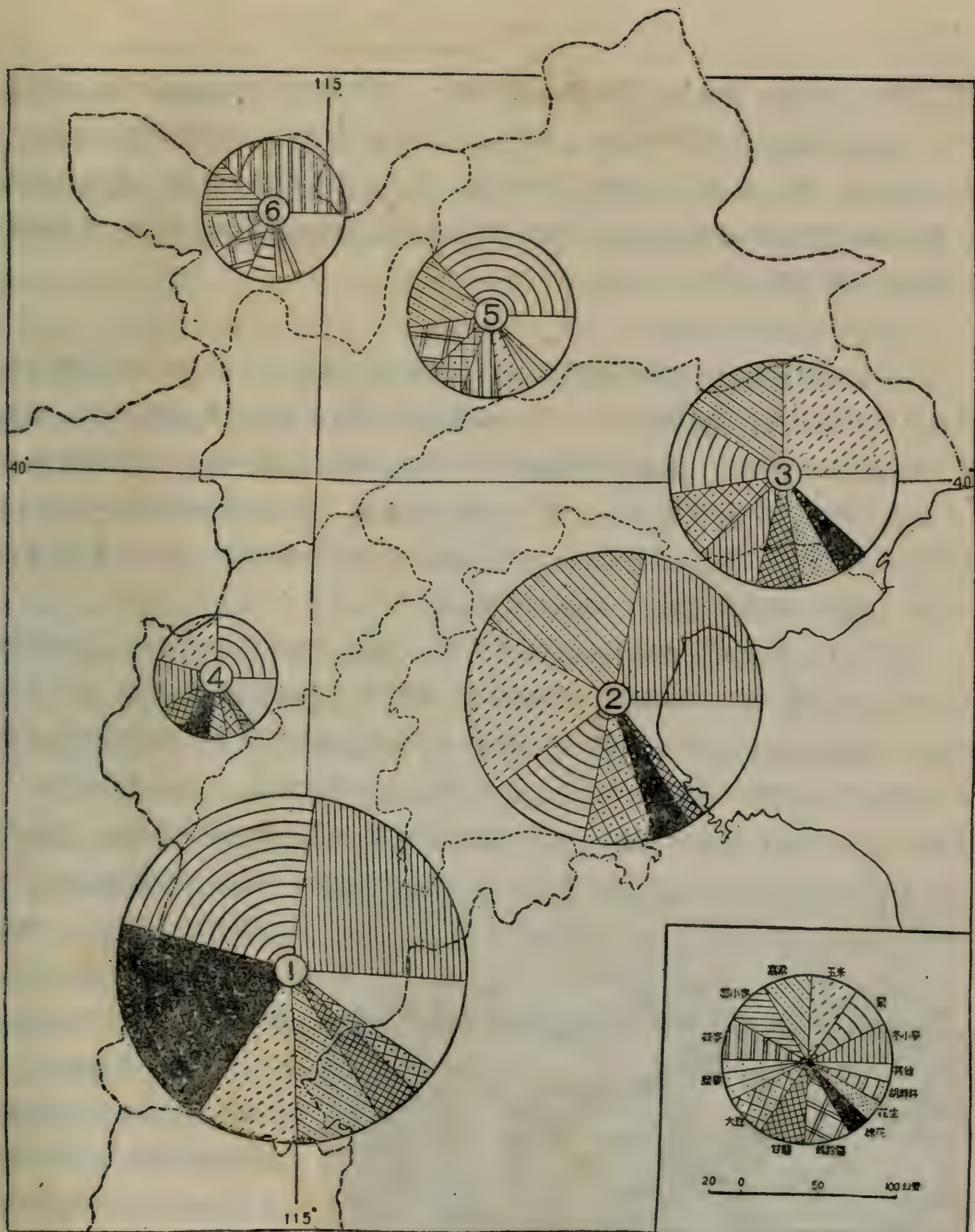


图26 河北各农业区作物播种面积構成图

部占有很大的比重；向北棉麦的重要性逐漸減小，而粟与玉米等杂粮却占有显著的优势；在本区东部由于多內涝和鹽漬土，高粱的比重約与小麦相等；北部和西部山地区域，除农作业外，果类、林副产和畜牧业亦頗重要；到本区西北的張北高原，不仅作物多为莜麦、胡麻，畜牧业亦占有很大的比重。玆根据农业生产的不同的地区特点、发展條件和存在的問題，將河北地区分述为下列六区：

(1) 中南部棉花、小麦区

主要包括自定兴以南的京汉鉄路沿綫和石德鉄路以南的全部地区。本区經济作物比重特别高(占本区作物总面积 23.4%)，棉花尤其重要(占本区作物面积 20%)，棉花总产量占河北全区 80%，是河北棉花最集中的地区。本区粮食作物以小麦和粟为主(占本区作物面积 24% 和 22.8%)，区內分布亦最普遍，其产量均占河北区一半以上；次要粮作为玉米(9.6%)和高粱(8%)，前者以京汉鉄路以西的丘陵山地为最多，后者主要在京汉鉄路以东的低窪地区。其他如甘薯、大豆等比重很小，而且分布零星。

本区大部无霜期長达 200 天以上，秋季干燥，土壤多为排水良好的沙壤土和粉沙壤土；早在抗战以前，本区就是全国著名的棉产区，农民有丰富的植棉技术經驗；由于植棉較多，农民購买力較高，再生产投資能力較强；这些都是发展棉花生产极其有利的自然条件和技术經济条件。解放以来，为了适应国家工业发展的需要，在党和政府的提倡与扶助下，大力发展了棉花，不仅原有主要棉区迅速恢复，而在棉田較少地区也大量种植了棉花。其中集中程度最高的主要有四个地区：一为石家庄东南以欒城、赵县为中心的地区，二为邯鄲附近以成安、武安为中心的地区，三为本区东部吳桥、东光地区，四为东南部南宫、威县地区，这几个集中区各县棉田面积均占作物总面积 $^{1}/_{3}$ 以上，成安县更达 51%，是国內棉花專門化程度最高的地区。



图 27 成安縣"和平"農業社的社員把收獲的棉花用自行車推回村裏去

解放后在擴大棉田的同时，着重提高棉花和粮食的單位面积产量。除了普遍改进农业技术，推广了化学肥料和餅肥外，还大力发展水利灌溉。本区是河北灌溉最发达的地区，灌溉地面积約占本区耕地面积的 $^{1}/_{4}$，并占有河北区灌溉总面积的 $^{2}/_{3}$ 以上。在石

家庄附近的扇形冲积平原，利用深只5—10米左右的地下水进行灌溉，集中了全省絕大部分的水井。由于增加新井和推广新式水車的結果，灌溉效率大大提高，主要依靠水井灌溉的欒城、赵县、藁城等县灌溉地均占耕地$^3/_4$以上。沿京汉鉄路两側还利用滹沱河、滏阳河(包括支流百泉河、七里河等)与漳河等水源进行灌溉，解放后整頓和恢复了許多著名灌溉渠如石津渠、七邢渠、民有渠等，初步解决了滏阳河中上游的用水矛盾，幷新辟了七南渠、鴻泽渠等大渠道。灌溉发展和技术改进的結果，棉粮單位面积产量大大提高。1952年全区平均每亩产皮棉39斤，粮食140斤。京汉鉄路沿綫灌溉較发达的地区每亩棉产达50斤左右，粮食达200斤左右；而石家庄附近灌溉最盛的地区，每亩棉产达60斤左右，粮食达300斤；成为河北农作物單位面积产量最高的地区。只有本区东部各县灌溉條件最差，但在防洪排涝和改良鹽漬土的基础上，每亩棉产亦达30斤，粮食約100斤。

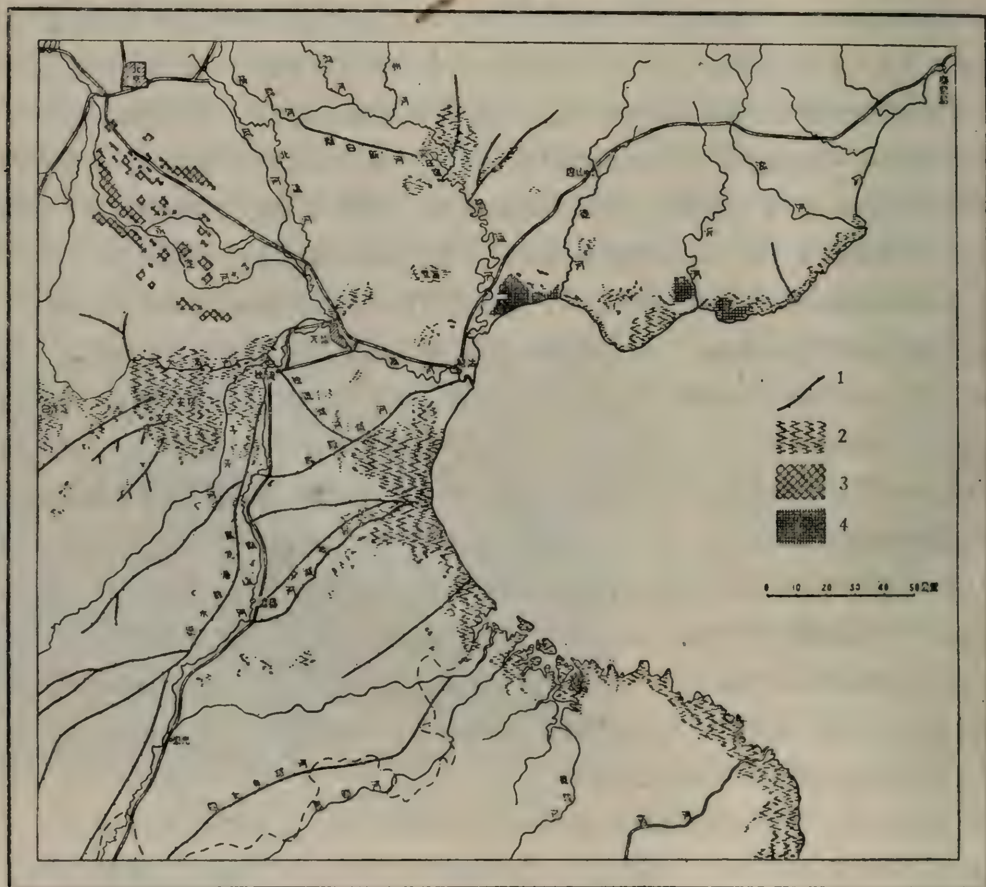
本区棉田的扩展主要是占用了粮作的面积，因而在棉田集中区缺粮情况比較显著，如成安缺粮$^1/_3$，赵县缺粮$^1/_4$。解放以来在区內大力提倡种植高产的粮作如甘薯、玉米等以增加粮食生产，已取得一定的成效；在实行粮食統購統銷以后，粮食的供应已有了充分的保証。但由于粮作面积的相对縮小，副产飼料等也相应减少，影响牲畜的飼养和繁殖。棉田集中区每头耕畜往往需要負担耕地40—50亩，使推行深耕細作发生一定的困难。牲畜的缺乏同时也引起廐肥的缺乏，一般棉田施肥量只够需要量的$^1/_3$，棉农不得不主要依賴餅肥，但目前国內餅肥生产还不能大量滿足农村需要；又加棉田大多連年重茬，缺乏輪栽习慣，影响了土壤有机質的积累，許多棉地土壤有机質含量不及1%。这些不能不影响作物單位面积产量的提高。为了进一步扩大棉粮生产，今后除在有条件地区繼續扩大灌溉面积以外，还將着重解决耕畜和肥料的不足問題。区內許多地边隙地和休閑地可以尽量利用，以种植飼料作物和綠肥作物，增加飼料和肥料来源；如果进一步以廉价的煤炭供应棉农，还可以节省大量被用作燃料的谷草、玉米稭等以供飼料需要；豆餅、棉籽餅等直接用作肥料不很經济，現已提倡尽量先餵牲口；在解决飼料基础上，可以扩大耕畜的飼养和繁殖，大力推广养猪，以增加廐肥。此外，在主要棉区还將适当地进行合理輪作，以保持土壤肥力，保証單位面积产量的稳定增長。而在目前棉田比重还不很高的地区，只要能大力解决旱涝灾害問題，还可以大量扩大棉花和粮食的生产。

(2) 东部小麦、高粱、玉米、水稻区

本区包括白洋淀以东到渤海沿岸的地势比較低窪的地区。主要粮食作物是小麦(占本区作物面积18.7%)、高粱(18.6%)和玉米(17.6%)，次要的粮食作物为粟(9.8%)和大豆(8.3%)。小麦种植的比重只次于河北中南部地区而高于省內其他各区，分布亦最普遍。高粱是全省种植最多的地区(占河北区高粱种植面积42.6%)，特

别集中在本区东部，东部許多县高粱均占作物面积$^1/_3$以上，宁河县达54%。玉米比較集中于高燥的地区。粟及大豆則以本区南部种植較多。在天津市及宁河县大量种植水稻，占当地作物面积15%，是河北著名的"小站稻"产区。本区經济作物比重小(占作物面积6.9%)，主要是棉花、花生和蔺麻。蔺麻集中在天津以西各县，这里是河北蔺麻种植最多的地区。

本区地势低窪，大部拔海不到10米，有些窪地只2—3米，河北主要大河如永定河、大清河、子牙河、卫运河、蓟运河等均集中在本区入海，夏秋雨季各河洪水暴漲，窪地积水宣泄不暢，常常造成严重水灾。由于長期排水不良，地下水位升高，全区約有$^1/_6$的耕地均有輕重不同的鹽化現象，而东部沿海地帶長期受海水浸漬，更有大片鹽土荒地。大部地方的上层地下水含鹽分过多。不宜灌溉和飲用，而淡水层則往往深到50—100



1.人工排水道　2.窪澇地区　3.防护林　4.鹽田

图28　河北東部窪澇地区及排水系統图

米，利用困难，灌溉不发达。窪地农民由于長期遭受灾害威胁，缺乏生产資料和生活資料的儲备，許多地方飼料不足，耕畜缺乏，耕作粗放，壠大苗稀，秋耕晚而淺，多半不施肥。由于以上这些原因，使得本区大部分农作物产量較低，收获无保証，过去全区平均每亩粮食产量只100多斤，中部南部許多县均不到100斤，并常常因水灾而严重歉收，是河北省內农作物生产水平最低的地区之一。

解放以来，在本区进行了大规模的防洪排涝工作。在各大河流的沿岸普遍加固了隄防，开挖了独流减河、潮白新河、黑龙港河、滄浪渠、黃浪渠等大小排水道，使水涝灾害大大减輕。同时还进行了窪地的生产改革：修建溝渠涵閘，固定积水区，在深水养魚植葦，在淺水种植水稻，在近水易涝地区根据不同情况改种早熟、耐涝或高产的作物（如旱稻、玉米、高粱、馬鈴薯等）。对广大的鹽漬土通过以水洗鹽的办法进行土壤的改良，經水洗后的鹽漬土一般均可种植水稻。鹽分較輕的还可种植棉花、洋麻等經济作物。在东部的渤海沿岸，已建立了若干个国营机耕农場和农业机器拖拉机站，修建了防潮堤和灌溉排水系統，并在天津、宁河的鹽漬地帶建立了数十个电力揚水站，引蓟运河、潮白河及海河各河系淡水洗碱，开垦了大量的荒地，扩大了水稻的种植面积。水稻的單位面积产量很高，1954年每亩产量一般已达600多斤，今后將在区內有条件的地区大量推广种植。



图29 蘆台农場使用割稻机試割水稻

(3) 东北部玉米、高粱、小麦、果产区

本区包括燕山和燕山以南河北平原的东北部。冬季作物种植較少（复种指数108%），是向一年一季作物地区过渡的地帶。粮食作物中以高产作物玉米的分布为最普遍（占作物总面积25%）；次为高粱（16%）和粟（12%），二者都是东部最多；細粮有小麦（9.1%）和稻谷（2%），以北京和唐山附近各县为主要产区；大豆的分布特点与玉米相似，不过面积仅为玉米的$^1/_3$强；甘薯在东部种植較多。經济作物中以花生为最重要，占本区經济作物面积的60%，占河北全区花生播种面积的39%，品質优良，大量出口。

此外棉花和芝麻的种植亦多，麻类較少。

在作物种植制度方面，本区有間作习慣。間作方式最普遍的是玉米与豆类間作，玉米的比重較大，多为两行玉米一行豆，或三行玉米一行豆；此外又有进行小麦玉米、小麦高粱、小麦棉花等間作的。在麦田进行間作时，麦收后多数种豆，豆地次年又种玉米等春播作物。禾谷类与豆类換茬，可以增进土壤肥力，間作的另一好处是即使遇到严重的自然灾害也可以保証有一定的收获，但其缺点是不便机械化作业。

在本区农村中，养猪較多，猪的头数占到河北总数的 $^1/_3$，肥源比較充足，粮食作物和主要經济作物平均單位面积产量都超过河北的平均数。粮作中因高产作物比重較大（占粮作面积 40%），所以粮作平均單位面积产量为河北平均数的 140%。但本区包括北京、唐山等大城市，人口約为河北的 $^1/_4$，每人平均原粮尚低于河北的平均数，区內粮食生产尚不敷消費。

本区灌漑的基础較差，解放以来虽然发展很快，1952 年灌漑面积已为 1949 年的 2.4 倍，但目前灌漑地占耕地的比重仍低（仅为耕地的 3.5%）。本区在进一步利用地下水与河水（永定河、灤河、薊运河等）灌漑方面都有良好条件，官厅水庫所蓄洪水，一部分也可供本区灌漑之用；发展灌漑，提高农作物产量，存在着很大的潜力。增加复种面积，扩大小麦、水稻和其他高产作物的种植，是本区粮食作物发展的方向。經济作物則以发展油料作物和棉花为主。

燕山山麓是河北著名的“花果之乡”。早在抗战前就有一定基础。战爭期間由于产品滯銷，并遭受日本侵略者的砍伐破坏，生产一度低落。解放以来，果树株数已經恢复并且大大超过战前；但新栽的幼树較多，产量还未能按果树增加的比例相应增長。經济价值較高的果树有苹果、梨、葡萄、桃等，其中以昌黎的香蕉苹果、玫瑰香葡萄和北京白梨等最負盛名。此外栗子、核桃、杏、棗、柿等产量亦多。核桃、杏仁、栗子等均大量出口。在果区还有养蜂业，特别在临楡、撫宁、青龙、遵化等县較有基础。山区养蚕亦有发展前途，柞蚕放养以青龙县最多，山麓緩坡宜于栽桑，可发展家蚕，收益較大。本区山麓的果树、养蚕和养蜂业在农家副业中都占有重要地位。

(4) 西部粟、玉米及林牧业区

本区包括京汉鉄路以西石家庄西北的太行山区，北起淶水南至井陘共 12 县，大部是山地和丘陵，无霜期較短，耕地狹小而分布零星，每人平均耕地只 2.6 亩。主要粮食作物是粟（占本区作物面积 25%）和玉米（20.6%），其次是小麦（13%）和甘薯（7.6%）。較高山坡大多实行一年一作，以玉米及粟为主；平緩丘陵谷地多实行二年三作，小麦种植最多；滹沱河河谷的灘地，利用河水灌漑，实行水稻和小麦一年两作，但所占面积不

大。經济作物以棉花較多(7.4%)，次为花生、烤菸等。山区飼料充裕，飼养牲畜較多，平均每20亩耕地有大牲畜一头，每5.3亩耕地有小牲畜一头，耕畜和肥源比較充裕。山区森林久經破坏，除西部近山西边境的高山区还有小片的幼年林外，大多童山濯濯，但經济林木果树等則相当多，林副产收益是山区农民收入的重要組成部分。

本区大部分是革命老根据地，农民在党的長期教育下已逐渐走上农、林、牧、副业相結合的道路。全区农作业发展是在稳定耕地面积的前提下着重提高單位面积产量以保証粮食自給。濫垦陡坡的現象基本上已經消除，大部坡耕地均已修成梯田，在平地修筑蓄水池，在河谷平原及灘地开渠灌溉。滹沱河、唐河沿岸均有許多大灌渠，平山附近利用滹沱河支流冶河丰富的水源发展成河北省重要的渠灌区之一。由于每人平均耕地少，可投入生产的劳力較多，并有較多的耕畜和肥料，广大农民普遍实行精耕細作，改进技术，因而作物單位面积产量在河北并不算低，1952年全区平均每亩小麦产量86斤、玉米156斤。解放后大力推广玉米、甘薯等高产的粮作，甘薯增加尤速，1949—1952年甘薯种植面积增加約 $^1/_3$。但由于耕地狹小，本区粮食仍不足自給，因而还必需进一步提高作物單位面积产量并扩大高产作物种植，以滿足当地的粮食需要。

本区有許多可供放牧的草坡，畜牧业比平原地区发达，群众有飼养牲畜的习惯。但牲畜質量低，大牲畜以驢占多数，小牲畜以山羊为主，劳役能力和皮毛品質都很差。解放以来各地普遍实行防治病疫、改善飼养管理和加强繁殖，牲畜头数增加很快；同时重点进行良种牲畜的推广，利用山区优良草原发展牧馬，在較平緩山坡逐步发展半細毛綿羊，高山地区就地选种发展肉用山羊，已有了显著成效。若干村落畜牧业收益已超过农作业收益。

为了保持水土，除了严禁开垦陡坡外，大力进行了封山育林和荒山造林、营造水源林、修建谷坊等工程，同时广泛提倡种植經济林和果树。棗、柿、梨、杏仁、核桃、花椒等大批产品通过供銷合作社的收購源源运出山区。林副产收益在农家收入中的比重逐渐增高。由于初步实行了农林牧相結合，逐渐減輕了山区的水土流失和山洪为害，改善了山区人民生活。随着山区經济的进一步发展和交通条件的进一步改善，將有可能全面开展农林牧业的相互結合，更合理地利用山区的自然条件和自然資源，充分发揮山区生产的潜力。

(5) 北部粟、高粱、馬鈴薯区

本区包括燕山以北、張北高原以东和以南的地区。气候較以上四区寒冷，无霜期約5—6个月。区内作物栽培几乎都是一年一作，冬季作物极少，虽然有些抗寒力强的冬小麦品种也能生長，但因播种早而收获迟，也难进行二年三作。作物播种面积仅为耕地

的 100.7%，复种面积不到 10 万亩。

粮食作物种植的比重很高(占作物总面积 93.1%)，大于河北其他各区。主要粮食作物是粟(37.6%)，分布亦最广，其次是高粱(14.9%)、馬鈴薯(9.8%)以及大豆、莜麦、玉米、糜黍等。高粱和馬鈴薯在潮白河以西分布較多，大豆分布偏于西部，莜麦則偏北。細粮生产較少，只有比重很小的春麦(0.27%)和稻(0.65%)，水稻多分布在有灌溉条件的河谷滩地。經济作物总計只占作物播种面积 5.5%，主要是葵花籽和大麻。葵花籽特別集中在怀来和延庆二县；大麻的播种面积占到全河北的 60.5%，以西部蔚县、涿鹿、宣化等县为主要产区；棉花在少数地区亦有种植，其中以承德县較多；油料作物除葵花籽外还有花生、油菜籽和芝麻。

区內的山間盆地和河谷平原是农业生产的中心，耕地亦多集中于此。山坡耕地較少，田块小而分散，已垦坡地大部已修成梯田，凡梯埂坚固的，水土保持亦較好。部分地区由于历史上遺留下来的不合理的耕作制度和乱刨葯材、树根、草根的习慣尙未彻底改变，水土流失仍然严重。在洋河、桑乾河、灤河等流經的盆地，灌溉比較发达，西部各县如涿鹿、万全、怀安等水田和水澆地面积合計都在 10 万亩以上，万全县粮食作物平均單位面积产量可以达到 200 斤。全区产粮每人平均是 657 斤原粮①，一般年成都有部分輸出。但本区灾害多，粮食生产不够稳定。为使产量不断提高，除进行精耕細作(多积肥施肥)、加强灾害防治等外，在水源充足的地区增辟稻田，扩大玉米、馬鈴薯等高产作物的播种面积仍属必要。又本区天然降水常感不足，除修渠、打井进行春秋汇地②等外，应尽量扩大洪水灌溉面积，引用洪水合理灌溉，不但能增加作物生長期所需要的水份，且能淤积肥沃的新土，为下一年增产創造良好条件。对于扩大耕地，在山区应极愼重，以尽量减少水土流失。

发展山区生产在本区有很重要的意义，特别是在农副业方面的潜力极大，副业的种类很多，如畜牧、果树、养蚕、养蜂、林木、葯材等都很重要。牲畜中牛和羊較多，現每头大牲畜平均負担 33 亩耕地，尙不能满足精耕細作的要求，但进一步合理使用草坡和草原，扩大牧草种植，发展牛、馬以及小牲畜綿羊、山羊等都有很好的条件。果树在谷地和山坡都有种植，谷地及緩坡以葡萄、苹果、梨、桃等为主，較陡山坡多棗、杏、柿、栗、核桃等。果产的收益很高，如一株 20 年生的果树可相当一亩大田收入，一斤杏仁可换三斤原粮。与果树相結合的副业是养蜂业，以平泉县所产蜂蜜、蜂蜡最多。

---

① 种籽及牲畜用料尙未除外。

② 在秋收后或春播前进行浸灌的灌溉方式。

本区是永定河、滦河、潮白河的上游，为了减輕水土流失和下游灾患，对森林的撫育和营造特別重要。本区虽然是河北森林分布的主要地区，但由于过去長期破坏的結果，成片森林已不多見，只高山地区如小五台山等还有一些較为茂密的次生林。树种有落叶闊叶林和針叶林两种，其中以櫟类、白樺、山楊、云杉、华北落叶松等最多，灌木有丁香、胡枝子和蘭荆等。有的山区林产也是农家的主要副业。解放以来，积极进行了封山育林和营造水源涵养林与經济林的工作，山区生产已逐步走向以农为主的农、牧、林业綜合发展的途徑。



图30　宣化葡萄園

(6) 西北部莜麦、春小麦、馬鈴薯、胡麻籽、畜牧区

本区位于長城以北，是蒙古高原东南緣的一部分。气候特点是寒冷、干燥多风。在农业生产上畜牧业与农作业几乎处于相等的地位。作物以莜麦、春小麦、馬鈴薯和胡麻为主，牲畜中主要是牛、馬和綿羊。

莜麦是本区分布最广的粮食作物，占作物总面积38.1%；春小麦占12.4%，是唯一的細粮作物，以北部商都和康保二县种植最多；其次是馬鈴薯(8.8%)和粟(7%)，玉米、高粱、大豆等則較少。經济作物中主要是油料作物，胡麻占經济作物面积73.8%，油菜占16%。

本区农垦历史較短，每个农业人口平均有耕地14亩，耕作粗放，广种薄收的情况还很普遍。耕地中有一部分是进行压青的輪歇地，因此作物播种面积仅为耕地的96%。自然灾害中干旱、霜雹和风沙均較严重，粮食單位面积产量不到100斤。但全区所产原粮，每人平均可有738斤①，是河北的余粮区。为了生产更多的粮食支援首都和其他城市，还需要加强保墒、施肥、营造农田防护林，合理推行草田輪作，并且在有条件的地区进行秋汇和引洪灌溉等，这些都是稳定产量和提高产量的关鍵。莜麦虽然耐旱抗寒，但产量和質量都較差，所以今后將适当縮小莜麦、扩大春小麦和馬鈴薯的种植面积。胡麻是油料作物，其杆制成纖維后可供紡織用，也是需要进一步发展的作物。

畜牧业在本区的地位，远較其他各区重要，一般畜牧业收益可以占到农业总收入的30-40%。大牲畜中牛最多(占大牲畜71%)，馬与驴的头数几乎相等。本区的馬匹占

① 种籽及牲畜用料尚未除外。

河北总数的$^1/_5$以上，而且品种优良，是河北主要的产馬区。小牲畜中綿羊最多，占河北綿羊总数的$^2/_5$以上，其次是猪，山羊較少。

本区草原面积，据初步調查共約500余万亩，其中沽原、張北、康保三县都在100万亩以上。草的种类在禾本科中以寸草、碱草、皮碱草为主，豆科以野苜蓿为最多。水源主要靠井水、湖水和泉水，河水較少。过去由于放牧不合理和开荒燎滩的結果，草的产量和質量都逐漸退化。解放后，畜牧业得到迅速发展，草原产草量已供不应求。近年在"保护現有草原，合理使用"的方針下，产草量已大大提高，有的草滩每亩产草量已由250斤增至440斤。所以只要繼續巩固飼料基地，扩大牧草栽培，在国营牧場先进生产經驗的帶动下，可使本区畜牧业得到更大的发展。

运　　輸

河北是华北交通运輸最发达的地区，由鉄路、水路和公路構成了一个相当便捷的运輸网，其中鉄路担負着主要的运輸任务。

鉄路运輸　本区是全国鉄路修筑最早的地区，也是我国鉄路网較密的地区。境內鉄路全長2,400多公里，平均每百方公里面积內有鉄路一公里，其密度居我国关內各省区的首位。

北京是本区鉄路网的重要樞紐，几条主要的鉄路綫均由此放射而出，通向全国各地。

京山鉄路由北京經山海关通往沈阳，是我国工业基地东北与关內广大地区（包括本区在內）的主要联系綫。它在本区境內联結了北京、天津、唐山三大城市以及塘沽、秦皇島两个重要港口，沿綫有許多巨大的工矿企业，客貨运量都很大，为全国运輸最繁忙的鉄路綫之一。在京山鉄路沿綫裝运的物資以古冶、唐山的开灤煤，汉沽、塘沽的長芦鹽，唐山的水泥和京津的鋼鉄、机器、燒碱、布疋等工业品为大宗。运量最大的是开灤煤，它約有$^2/_3$运往天津、北京和津浦、京汉鉄路的沿綫，$^1/_3$向东运往塘沽新港和东北；其次是長芦鹽，大部分轉京汉鉄路南运。为了适应解放后京山鉄路运量不断增長的需要，1954年京山鉄路已全部修成复綫，在第一个五年計划內并將在复綫上增設自动閉塞裝置①。目前京山鉄路已是全国运輸能力最大的鉄路綫。

从北京往西經張家口、大同至包头的京包鉄路是本区与內蒙和晋北的联系綫。大同的煤炭、內蒙西部的粮食、鹽碱和畜产品均經此綫輸入本区。京包鉄路在本区境內的

① 是一种現代化的鉄路信号裝置，沒有这种裝置的鉄路，在两站之間一般都不能同时同方向行駛两个以上的列車，有了这种裝置以后，可以保証前后二列車之間經常保持一定距离，以免发生事故，因而也就可以大大提高行車的密度。

主要貨源有宣化的鉄矿石、下花园的煤以及沿綫的粮食，它們多半向东运往京津，只有部分鉄矿石向西轉同蒲鉄路供应太原。丰(台)沙(城)鉄路与集(宁)二(連)鉄路的修建大大地提高了京包鉄路的运輸意义。京包鉄路从南口到沙城一段坡度很陡(最高达33.3‰)，弯道很急，严重地限制了京包綫的运輸能力。在1955年7月正式通車的丰沙鉄路已成为京包鉄路新的組成部分，这一段鉄路穿行于永定河河谷，工程十分艰巨，隧道密度在全国現有鉄路中为最大，但它的平均坡度只3‰，运輸能力比南口沙城段提高了三倍多。1956年1月內蒙境內新建的集二鉄路正式开始中苏蒙三国的联运以后，京包鉄路进一步成为我国对外联系中的重要干綫之一。



图31 丰沙鉄路落坡嶺附近的橋樑和隧道

从北京往南經石家庄、郑州至汉口的京汉鉄路是我国南北运輸的大动脉，华北、东北、內蒙和华中、华南、西南、西北等地区的联系均必須經过此綫。在本区沿綫的主要貨源有煤炭、鉄矿石、建筑材料、棉花等。峰峰与井陘的煤、磁山的鉄矿石多經京汉綫北上；在北京、石家庄之間建筑材料的搬运量很大，大部分北运支援首都的基本建設；棉花的流向較复杂，除向沿綫的紡織工业城市北京、石家庄等地集中外，还大量外运，大致高邑以南的棉花主要南下轉隴海鉄路去上海，高邑以北、定县以南的棉花多經石家庄轉石德鉄路去上海、青島，定县以北的棉花主要北上轉京山鉄路去天津、东北。京汉鉄路目前的运輸量在区內仅次于京山綫，从1954年开始已首先在北京石家庄之間的若干重要綫段上修建复綫，今后还將逐步地把全綫都修建成复綫。

从天津至南京、浦口的津浦鉄路是本区与华东的陆上联系綫。在本区境內一段的貨物运輸量中，中轉物資占了絕大的比重，沿綫裝运的物資不多，只有少量棉花、粮食运往天津。本区經津浦綫运往华东的物資以煤炭为大宗，由于海运分担了津浦鉄路的一部分运輸任务，因此目前在本区境內这一段的运量尙未达到飽和程度，暫无修建复綫的必要。

連接京汉綫和津浦綫的石(家庄)德(州)鉄路主要是山西煤炭运往南京、上海的轉运綫，本身的运量不大，沿綫只裝載一部分农产品(主要是棉花)，运向上海和天津。石德鉄路对于京汉、津浦二綫还起着調节的作用，在一般的情况下，从东北、唐山、天津等地去石家庄以南地区的物資均走京山、京汉綫，但当京津或京石之間的运輸任务特别繁

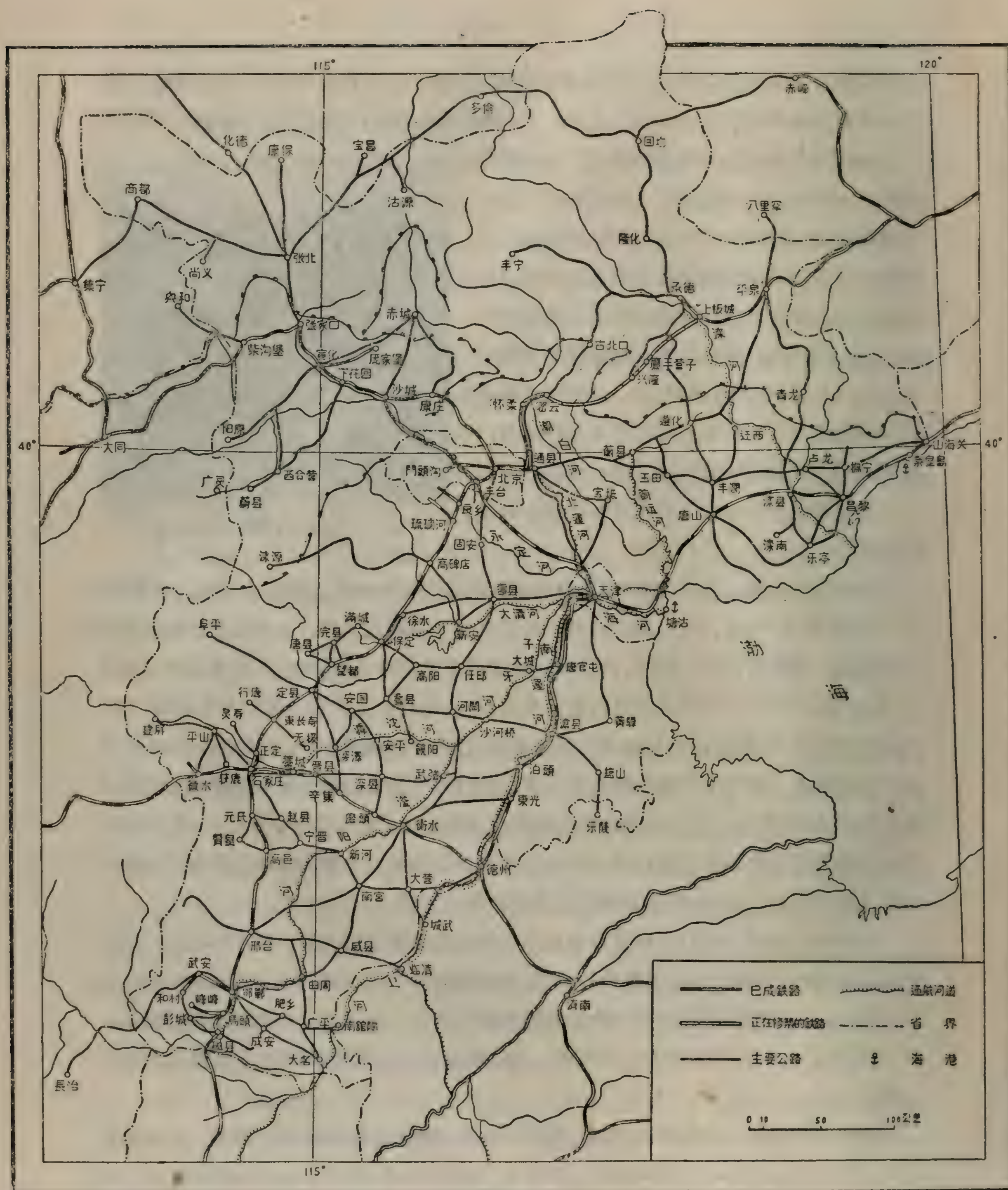


图32 河北交通路线图

忙时则改走津浦、石德綫。

此外，国家还計划修建一条从北京至承德的鉄路綫。这將是溝通关內外的另一交通要道，对于改善本区北部与区內其他地区的联系也將有重要的意义。在日本占領时期为了軍事目的曾修筑过从北京經古北口至承德的鉄路，綫路工程質量很糟，运輸能力很小，并已遭受了严重的破坏，現只能从北京通至怀柔。計划新建的京承鉄路將改走鷹手营子矿区而繞过古北口，只部分利用原有的路基。为了配合鷹手营子煤矿和寿王坟銅矿的开发，首先修筑从上板城至鷹手营子的一段鉄路，至第一个五年計划末京承全綫即可通車。

海运　海运在本区对外联系中的重要性仅次于鉄路运輸。本区与上海地区的海上联系最密切，运往上海的絕大部分是煤炭，此外尙有鹽、碱、鋼鉄等；由上海运来的主要是粮食和日用百貨。本区与隣近的辽东半島和山东半島的联系也相当頻繁；天津的輕工业品去大連，并从大連运来石油、豆餅、鋼鉄、紙張和化学品；从本区去烟台、龙口、威海卫等港的多为煤炭、石油、五金和日用百貨，运来的主要是山东半島北部的水果和其他土产。在本区港口的国內貿易总吞吐量中，輸出量远远地超过了輸入量。

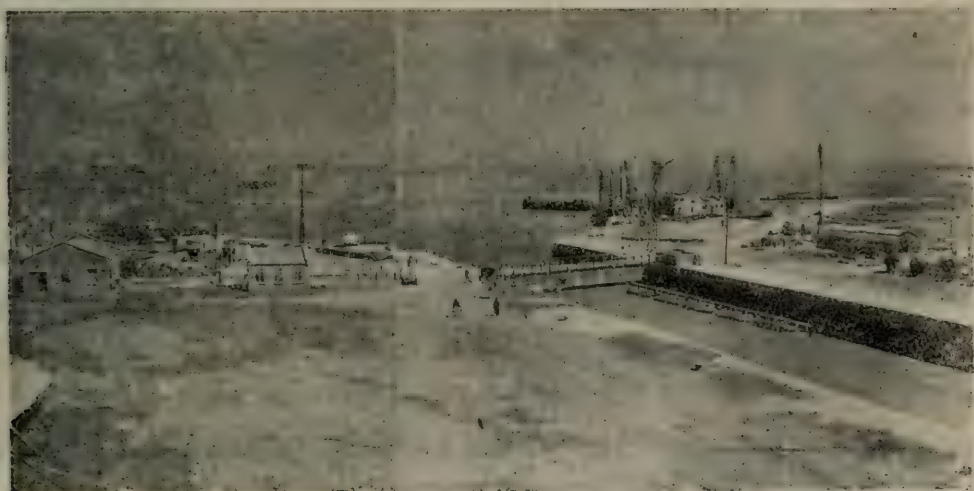


图33　塘沽新港的船閘

天津港在我国的进出口貿易中占有重要地位，它的腹地辽闊，包括西北、內蒙和华北（山东除外）的广大地区，是北方最大的出入口貿易港。但在过去天津港只依靠海河溝通大海，大船不能駛入港內，解放后在海河口外修建了天津的外港——塘沽新港，大大地提高了天津港的吞吐能力。經塘沽新港出口的物資主要是油料、畜产和各种土特产，多輸往苏联、欧洲人民民主国家及若干欧亞的資本主义国家，进口物資以五金、机器

設备、工业原料等为主。秦皇島是本区唯一的天然良港，但由于它位于走廊地帶，背后是山，腹地狹窄，在进出口貿易上的意义不如塘沽新港，現主要輸出开灤煤，除大量运往上海外，尙有小部分輸往日本和巴基斯坦。

河运　內河航运在本区的意义虽不能与長江流域相比，但在华北却是最发达的地区。全区內河航綫总長 2 千多公里，主要分布在东南部平原地区，除冬季約二、三个月的冰冻期外，一般均可通行木船或小汽輪，在城乡物資交流中起着一定的作用。

天津是本区內河航运的中心，是本区三条主要內河航綫——卫运河、子牙河和大清河的会合点，它与京汉鉄路綫上的保定、邯鄲、新乡等城市均有水路可通。

卫运河是华北的水运干綫，从天津沿南运河經山东德州、临淸入卫河，可直达河南新乡，全綫均可通行小汽輪。但卫运河在本区境內一段（从天津至德州）完全与津浦鉄路平行，貨运不多；它的主要运輸意义乃是天津与河南、山东沿河农村的联系。从新乡、临淸等地运来天津主要的是小麦、花生、棉籽等，由天津上航的多系食鹽、肥料和日用百貨。

子牙河上游分滹沱河和滏阳河两支，其中滏阳河的航运意义較大。滏阳河流貫于冀南的广大棉区，全县可通木船。子牙河自沙河桥以下可通小汽輪。主要貨运是煤炭，峰峰煤由邯鄲下运，阳泉与井陘煤由衡水上运新河、下运武邑、武強、献县，开灤煤由天津上运至沙河桥，供应沿河农村的需要。沿河的小麦、棉花、棉籽等則分别向天津、衡水、邯鄲等地集中。滹沱河因泥沙淤塞，通航很困难，只在洪水期藁城以下可通行很小的木船，下运少量煤炭。

大淸河除干流外还有不少支流可以通航，天津至保定为大淸河的主要航綫。过去小汽輪只能从天津通至白洋淀的新安鎭，不久前从新安鎭至保定試航淺水輪亦已获得成功。沿綫所需的食鹽与肥料主要由天津上运，煤炭和日用百貨則分别从天津、保定二地运去；在沿綫裝运的粮食、芦葦、水产等也多集中天津和保定。

薊运河自薊县以下、灤河自灤平、承德以下均可通航，但河道弯曲幷多險滩，通航条件較差，現只在下游行駛木船。

北运河自京山鉄路通車后逐漸廢弃，至潮白河改道流入薊运河后，即已完全不能通航。

今后随着海河及灤河水系的根治工作的全面开展，卫运河、子牙河、大淸河、灤河等旧有航道將可以得到进一步的改善，而且还可以开凿京津、石津等新运河，使平原地区的各主要城市之間均可暢通輪船。

公路运輸　公路运輸是本区城乡联系中的重要一环，至 1954 年底全区公路总長

已达8千余公里，几乎每个县城都已有公路可通，并有密如蛛网的大車道广布农村各地。本区的公路大部分是由大車道改造而成的土路，雨天不能通車。区內公路与大車道的分布均以东南部平原地区較为密集。

从北京至天津塘沽的京塘公路是本区的高級公路綫，鋪有瀝靑和混凝土路面，来往車輛很多。京津之間經公路运輸的貨物多为零担貨或容易腐爛的东西；由天津往北京的主要是水产和零星百貨，由北京往天津的主要是蔬菜、果类和零星土产。

从張家口通往內蒙錫、察盟地区的有張錫(林浩特)、張宝(昌)、張多(倫)等数条公路，作扇形分布。自張家口至張北的一段为以上各条公路所必經的咽喉要道，解放后已鋪設了碎石路面。內蒙古錫、察盟的畜产品，張北高原的粮食多經公路集中張家口。

从邯鄲至長治的公路是本区南部与晋东南的主要联系綫。从晋东南运来的以粮食为主，运去的以工业品为主。目前仍系土路，將来計划鋪設碎石路面。

邯鄲至聊城和邯鄲至临淸的公路均是本区南部与山东西部的联系綫，客运較多，貨运很少，只从邯鄲去一部分煤炭和磁器。

其他的公路和大車道均只担負区內的短距离运輸，农产品和副品由农村运往鉄路沿綫的城市，工业品由鉄路沿綫运往广大农村。在北京、天津、唐山、石家庄、邯鄲等城市附近，建筑材料的运輸量特別大，它們占了全区公路运輸总量的一半以上，但它們的平均运輸距离較短。

本区西部的太行山区和北部的燕山山区的交通比較困难，解放后曾改建和新建了不少通往山区的公路綫和大車道，对于开发山区生产曾起了相当大的作用。但目前仍有部分偏僻山区不能通汽車和大車，只依靠牲畜馱运。因此今后改善山区交通仍为本区公路建設的重点。

(五) 河北城市

北京市 北京是我們偉大祖国的首都，是全国政治、文化的中心。它位于华北平原北端的永定河冲积扇上，东距渤海湾不远，西北面为冀热山地和內蒙高原，有河谷关隘与其溝通，沿太行山麓南下可通至广大的中原和南方各地，經燕山山麓出山海关北上还可通至广大的东北地区。地理位置相当优越，自古以来为中原地区通往內蒙、东北的必經之地。

北京是一个古老的城市，也是我国著名的古都之一。远在三千多年以前这里就已开始形成原始聚落。在距今二千多年前的战国时代，曾在現今的北京城附近建立了燕国的都城薊。从战国以后至唐代的一千多年間，这里是北方的軍事要地和地方性的行

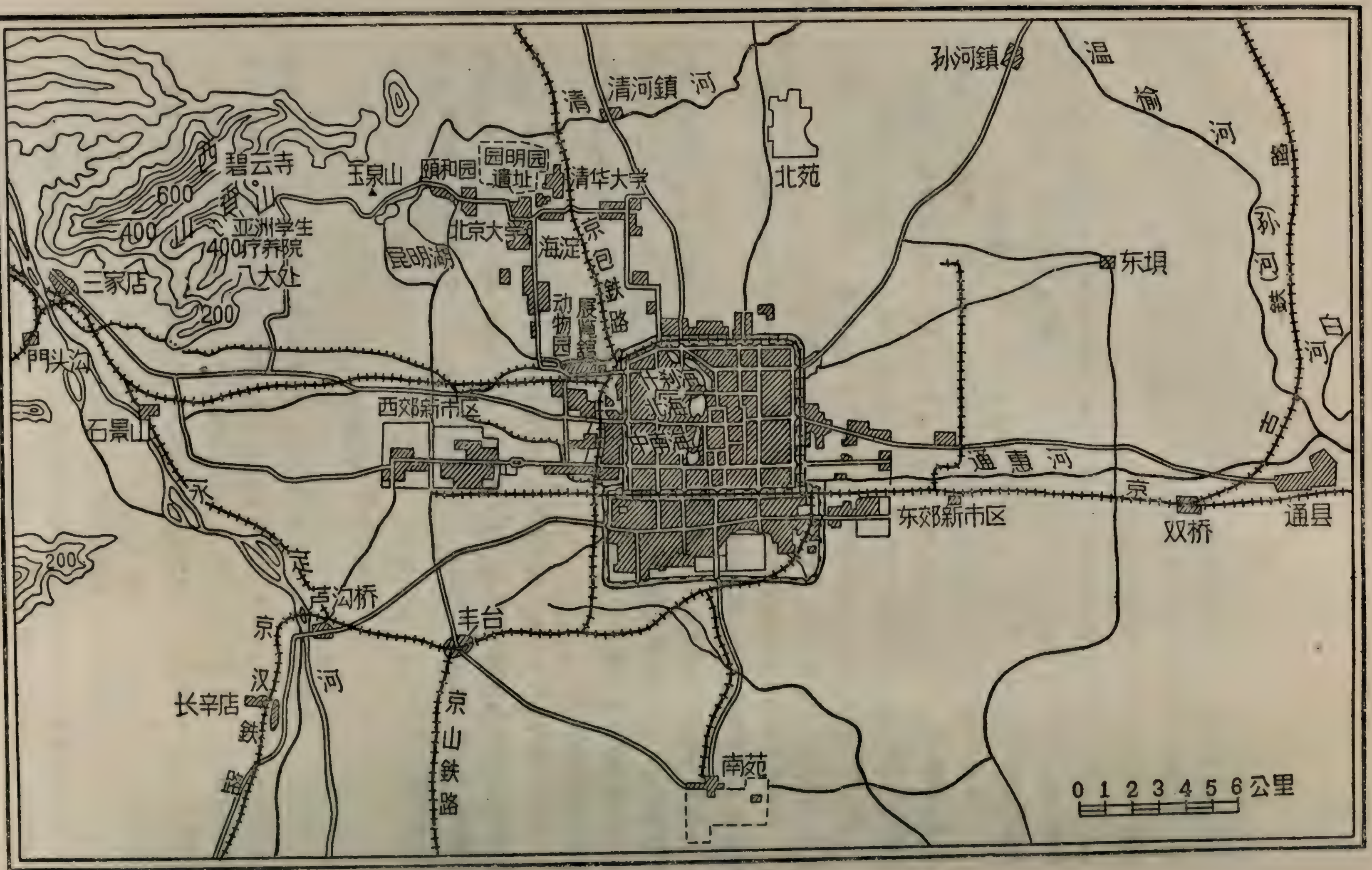

孙河镇
温
榆
河
清
清河镇
河
北苑
碧云寺
香山
西
600
400
400
200
玉泉山
颐和园
园明园遗址
清华大学
北京大学
海淀
京
包
铁
路
亚洲学生疗养院
八大处
昆明湖
三家店
动物园
展览馆
东坝
孙
河
白
河
门头沟
什刹海
北海
中南海
西郊新市区
石景山
通惠河
京
通县
双桥
东郊新市区
永
定
卢沟桥
丰台
京
河
汉
铁
路
长辛店
京
山
铁
路
南苑
200
0 1 2 3 4 5 6 公里

图 34 北京市简图

政中心。五代时，北方的契丹族兴起，建立了辽国，并于938年以这里为其陪都，命名为南京(又称燕京)。金灭辽后，在1153年正式迁都于燕京，改名中都。此后，元、明、清三代均以此为国都(元时称大都、明时称北京和京师、清时称京都)。

在过去的若干世紀中北京一直是封建帝王統治全国的大本营。鴉片战争以后帝国主义国家曾数度以武力侵占北京①，同时还在东交民巷建立兵营、使舘区，禁止华人居住。在北洋軍閥时期，东交民巷的公使舘成为操縱軍閥的太上政府。1928年蔣介石集团建都南京，把北京改为“北平”，在这以后的二十年中，北京又遭受了蔣介石集团、日本侵略者和美国軍队的严重糟蹋。随着中国人民革命的胜利发展，1949年1月31日北京終于获得和平解放。9月27日中国人民政治协商会議第一届全体会議通过：“中华人民共和国国都定于北平，自即日起改名北平为北京。”10月1日毛主席在北京天安門上庄严地宣告中华人民共和国的成立，結束了帝国主义、封建主义和官僚資本主义在中国的統治，从此古老的北京城也就开始了它的新生。

北京現在是全国的神經中樞，党和国家的中央机关都設在北京，我們偉大的領袖毛主席也居住在北京，領导着全国各族人民建設繁荣富强的社会主义国家。在解放以来各項偉大的社会主义改造运动中，具有光荣革命傳統的首都人民②，經常走在全国各地的最前列。北京是全国最先进入社会主义社会的城市。



图35 北京市東長安街

北京不仅为全国人民所响往，也为亞洲及其他国家許多爱好和平的人民所响往。北京是以苏联为首的世界和平民主陣营中的东方堡壘，是亞洲人民爭取自由、解放的灯塔。

北京与全国各地、与和平民主国家均保持着紧密的联系。北京是全国交通网的中

① 如1860年的英法联軍，1900年的八国联軍。

② 著名的五四运动，一二、九运动均发生在北京。

心。京山、京汉、京包、京古四条鉄路从这里放射而出，直达列車定时开往上海、武汉、西安、太原、青島、沈阳、長春、哈尔濱等国內的重要城市，开往兄弟国家的首都莫斯科、烏蘭巴托、平壤、河內等地。有許多条航綫均以这里为起点，联結了全国各大城市和边远地区，其中有三条是通往苏联的国际航空綫。离北京不远的塘沽新港为首都出海的大門，可与国內沿海各省以及欧亞各国进行海上的联系。

北京是我国最大的科学文化中心。这里有以中国科学院为首的許多全国性的科学研究机構，有30多所高等学校，其中包括历史悠久的北京大学、最新型的中国人民大学、專为培养少数民族干部而設立的民族学院以及其他工业、农林、交通、教育、卫生等各方面的專門性学院和大学。这里有全国規模最大的北京图書館和故宮博物院，还有許多展覽館、剧院和电影院。全国各地的人民都在收听北京中央人民广播电台的广播。北京的新聞出版机構出版着人民日报、光明日报、工人日报等近十种报紙，学习、中国青年等百余种杂誌和数百万册各种各样的書籍，向全国人民供应着大量的文化食粮。

北京是一个美丽的城市，有許多雄偉的建筑和优美的公园，有許多可供参观遊覽的名胜古蹟。城区的中央是著名的故宮，故宮的前面屹立着庄严雄偉的天安門，故宮的两侧为中山公园和劳动人民文化宮，故宮的西北为北海公园，城南有天坛和陶然亭公园，西北郊有北京动物园、頤和园和香山，离北京稍远的地方还有古長城、明十三陵和"北京人"的发現地周口店等著名的古蹟。以上这些遊憩場所各有自己的不同特色，深深地吸引着国內外的遊客。

旧北京是一个典型的消費城市，只有少数几家工厂和一些主要供剝削阶級享受玩乐的手工业生产。解放后，北京已开始向着生产城市迈进，1955 年全市的工业产值約为 1949 年的 9 倍，其中尤以重工业的发展为最迅速。

北京西山蘊藏着丰富的无烟煤和石灰石。这里現有門头溝、大台、房山、斋堂等四个采煤区，总称京西煤矿，解放以来京西煤矿已由落后的小窰逐步走向机械化生产。在京西煤矿附近的石景山地区有发电厂和鋼鉄厂。石景山发电厂是京津唐电力网中的重要一环，現已經过扩建；石景山鋼鉄厂的生鉄产量已远远超过战前最高水平而成为关內最大的煉鉄厂。北京的建筑材料工业几年来有了很大的发展，除了大量采掘西山的石灰石和其他建筑石料外，还新建了許多磚瓦厂，其中竇店磚瓦厂是全国規模較大的現代化磚瓦厂。

北京的机器制造工业过去除長辛店机車車輛修理厂外，只有一些小規模的机械修配厂，而現在却已拥有規模較大的农业机械制造厂、机床制造厂、桥樑工厂、金属結構工厂、汽車附件厂以及其他制造建筑机械、矿山机械、电工器材的工厂。

北京的紡織工业有了很大的发展。过去北京只有一家老旧的清河制呢厂，沒有现代化的棉紡織厂；解放后扩建了清河制呢厂，同时还在东郊兴建了三座規模巨大的現代化棉紡織厂。

北京还有面粉、榨油、酿酒、造紙、印刷、制葯、皮革、縫級等輕工业部門，其中除印刷、制葯等业外，多以滿足本市人民的需要为主。

北京的特种手工艺品很早就馳名中外，解放后得到进一步的改进与发展，主要的产品有景泰藍、玉器、象牙雕刻、雕漆、地毯、花絲、宮灯等。这些特种手工艺品，式样精美，并富有民族色彩，为世界各国人民所喜爱。

首都的各項建設得到全国各地的大力支援。貨物輸入量約大于輸出量的一倍左右。主要的輸入物資为烟煤、鉄矿石、粮食、木材、建筑材料、鋼材、石油、肉类、水果、日用品等，輸出的主要是无烟煤、生鉄、布疋和書籍报刊。在西南郊的丰台車站是北京最重要的鉄路运輸樞紐，平均每天約有四、五千节車輛进出丰台站，这里將兴建一个全国最大的駝峰調車場。

永定河上游水庫的兴建对北京有着重大的意义。永定河流經北京的西南郊，含沙量很大，过去經常泛濫改道，威胁北京的安全。1954 年官厅水庫建成后，控制了永定河的水量和泥沙，不仅永远消灭了洪水的威胁，而且由于永定河引水工程的完成还將灌溉郊区的农田，美化城市的环境，保証城市居民和工业的用水。建立在官厅水庫旁的水力发电站也已于 1955 年底开始向北京送电。今后随着上游其他水庫的兴建，將使北京得到更充分的水电供应，同时也將为开凿京津新运河提供良好的条件。

解放后几年来北京在日新月异地改变着自己的面貌。市区的面积已由过去的1,300多方公里扩大至 4 千多方公里，人口在解放前还不到 200 万，至 1953 年普查时增至 276 万，1955 年却已达 300 多万。从 1949—1955 年底，北京新盖的房子共达 1,400 万平方米的建筑面积，約相当于北京解放前原有建筑面积的 $^{3}/_{5}$。在北京到处可以看到新修的馬路和高大的建筑架。在城区、西郊和北郊，新建了大量的机关和学校；在东郊和南郊，新的巨大的工厂不断地建立起来。北京將发展成为一个完全現代化的大都市。今后的北京，將不仅是政治、文化的中心，而且也將成为經济的中心。

天津市　天津是我国仅次于上海的第二个工商业大城市。按人口来說，則为全国第三个大城市，次于上海和北京。根据 1953 年的調查，全市共有人口 260 万。

天津位于河北平原的东北部，西北距北京約 140 公里，东边靠近渤海湾，河北平原的五条河流——永定河、大淸河、子牙河、南运河、北运河均在天津附近汇流，向东經海河（長約 45 公里）入海。天津是河北內河航道的中心，是北方最大的海港，是首都重要

的門戶。

天津也是华北重要的鉄路樞紐之一。它正当京山与津浦两条鉄路的相交点，往北通向东北，往南通向华东，往西經北京可与广大的內蒙、西北、华北西部地区保持密切的联系。公路也可四通八达，尤以京津公路为最重要。

天津在十七世紀时还只是一个軍事据点和小商业城市，自1860年被开辟为商埠后，才逐渐发展成为工商业的大城市。最初发展的是进出口貿易，然后是商业和輕工业。但过去重要的經济部門多操縱在帝国主义与官僚資本的手中，帝国主义商品充斥市場，民族工商业遭受严重的摧殘，在解放前夕多半停工歇业。解放后党与政府进行了巨大的恢复改造工作，发展了生产并支援了內地的新建設。

天津的周圍是一片广闊的平原，东北面靠近开灤煤矿和石灰石、耐火粘土、鋁礬土的产地，东边的渤海湾沿岸为我国最大的海鹽产区——長芦鹽区。以上这些原料和燃料都是发展天津工业的有利条件。但是过去天津的工业主要是在追逐超額利潤的資本主义經济規律的支配下发展起来的，因而造成生产与原料地、消費地的脫节。重工业基础很薄弱，輕工业虽有了相当的发展，但原料多依賴进口。解放后則已改由国內供应，其中如羊毛几乎全部从內蒙、西北运来，烤菸全部从山东、河南运来，棉花、小麦、油料則由河北、山东、河南等地供給。

天津的工业产值在全国各大城市仅次于上海，生产大量工业品支援国內建設，为国家积累資金，并向新建設地区輸送技术干部和熟練工人，为我国現有的工业基地之一。

天津的工厂数量很多，但一般的規模都較小。根据1950年的調查統計，全市共有1万多家工厂，但其中200人以上的只有99家，多数是10人以下的作坊性質的工厂[①]。解放以来，結合对私营工业的社会主义改造，正在逐步进行生产的合并、改組和技术改造工作。

天津工业的門类很多，产品很复杂。輕工业占全市工业总产值的$^2/_3$；最主要的輕工业部門是棉紡織工业，它約占輕工业总产值的$^2/_5$；此外，本市还有相当发达的面粉、植物油、卷烟、火柴、橡膠、造紙等輕工业部門。发掘生产潛力，提高設备利用率，改进产品質量，以更多更好的輕工业品供应全国，是天津輕工业发展的主要途徑。

解放后重工业的增長較为迅速，重点扩大了机器制造（工作母机、紡織机械、建筑机械、电工器材）、化学（碱、染料）、煉鋼、电力等工业部門的生产，重工业的比重已逐渐增大。天津靠近煤、鉄、鹽的产区，而且已有一定的工业基础，今后有条件进一步发展机器

① 解放后的天津工业，新华書店，1950年版。

制造和化学工业。

天津是我国重要的进出口貿易港之一。但在过去只靠一条狹窄的海河溝通海洋，大船不能进港，只好停泊在大沽口外，依靠駁船裝卸貨物，不仅加大了运輸费用，而且限制了吞吐能力。1952年在海河口外修建了天津的外港——塘沽新港，使万吨巨輪可以直泊新港碼头；同时还疏濬了海河航道，使三千吨以下的輪船可乘潮直駛天津。解放后几年来，天津港在我国对外貿易中的地位已有了显著的提高。战前天津港的进出口貿易額約占全国的 1/10，解放后已超过全国的 1/4，有的年分甚至占到全国的一半左右。解放前天津港几乎年年入超，进口的大部分是本国自己能够生产的粮食、棉花、烤菸等农产品和消費性的工业品，机器只占进口額的 1/10；解放后很快就出現了出超的現象，除了大量出口农畜产品外，工业品的比重也在逐漸增長，（1954年工业品的出口額为1936年的10倍），进口的物資几乎全是工业建設所迫切需要的机器設备和各种原料、器材。

經过解放后的改造，天津的商业也已获得正常的发展。天津現是北方最大的城乡物資交流中心，与北方的广大农村有着密切的联系。华北、內蒙、西北的农畜产品大量向天津集中，一部分在天津制成工业品，一部分出口国外。本市所产的工业品也大部分供銷上述地区。

天津也是华北重要的文化中心之一。这里有六所高等学校和很多中等技术学校、中学和小学。全市現有学生人数40余万人，占全市人口总数16%，較解放初期增加了1.4倍。

随着經济、文化的发展，天津的城市面貌也已发生了变化。过去天津的整个市区被八个帝国主义租界所分割，城市建設的布局极为混乱，工厂仓庫多与住宅混杂在一起，街道狹窄而曲折，沒有統一的交通系統，沒有广場，公园綠地也很少。帝国主义分子和一部分所謂"高等华人"居住在建筑豪华、設备完善的市中心，劳动人民則拥挤在建筑破旧簡陋、环境卫生恶劣、缺乏各項公用設备的地区，两者形成尖銳的对比。解放后人民政府为了解决劳动人民的居住問題，新盖了大批职工宿舍，至1954年底共新建了300多万平方米的民用建筑，劳动人民居住地区的环境卫生和公用設备有了很大的改善。此外，在增加公园綠化地面积、改善道路系統等方面也已取得了一定的成績。現天津市正在按照社会主义型的城市规划繼續进行着有步驟的改造。

唐山市　唐山是一个位于京山鉄路綫上的重工业城市，西南距天津只100多公里，与天津、北京有着密切的联系。有若干条公路从这里通向鄰近各县，为冀东北地区的物資集散地。这里的工业有相当的基础，重工业产值約占有全市工业总产值的70%

左右。全市現有居民60余万人，其中职工人数占40%。无論按人口的数量或工业的規模来説，唐山为本区仅次于北京、天津的第三个大城市。

唐山的周圍是一个大煤盆，蘊藏着极其丰富的煤炭，此外还拥有大量的耐火粘土、鋁礬土、石灰石等矿藏。自从帝国主义勢力侵入我国以后，这里的地下資源就成为他們瘋狂掠夺的对象。

唐山市是随着开灤煤矿的开发而兴起的。开灤煤矿的企业机構占去了城市的相当大的一部分。过去开灤煤矿曾長期为英国資本所控制，掠夺式的經营，生产方式落后解放后已面目一新，今后將进一步发展成为全国規模最大的現代化煤矿企业。以开灤煤为燃料的火力发电厂供应着京、津、唐地区的用电，解放后已进行了扩建。唐山鋼厂將发展成为生产优質鋼的主要工厂之一。启新水泥厂所生产的水泥产品远銷国內外。这里还拥有設备較完善的唐山机車車輛修理厂和全国第一个建立的卫生陶瓷厂。在輕工业方面則有紡織、造紙、面粉、日用陶瓷等工厂。

解放以来在这里新盖了許多厂房和职工宿舍，修建了工人医院、劳动公园和劳动人民文化宮。在各个厂矿內也都設有俱乐部、图書舘、卫生所……。同时还开办了数以百計的职工业余学校。在中、小学的学生成分中工农子弟所占比重高达90%左右。这里还有全国著名的高等学校——唐山鉄道学院。

秦皇島市　秦皇島位于河北的东北端，北靠燕山，南临渤海，它的一部分突出海而成一小半島，港湾水深6米以上，終年不冻而且很少泥沙淤积，碼头可同时停泊数艘万吨大船，为北方著名的天然良港。溝通关內外的京沈鉄路东西穿过市內，并有鉄路支綫直通碼头，这里西距唐山仅100余公里，为开灤煤的重要輸出港。解放前港口业务为英資开灤煤矿所壟断，不准其他企业使用，从鉄路以南至港口的大片地区实际上成为帝国主义的殖民地。直至解放以后港口才全部开放。現不仅大量輸出开灤煤，也輸出水泥、花生、大豆等产品。在秦皇島有一家全国規模最大的平面玻璃制造厂。

秦皇島海边的风景很美丽，特别是秦皇島西南的北戴河海濱，为全国著名的避暑胜地。自1900年八国联軍以后，帝国主义者霸占了这一块地方，能够有机会到这里来休养的华人，只是那些帝国主义的走狗——軍閥、官僚和买办。現在他們已統統被中国人民所赶跑，遺留下来的那些漂亮的小别墅，都已改成劳动人民的疗养院和休养所，每年有成千上万的劳动模范和优秀的工作人員到这里来休养。

从秦皇島东行17公里郎至山海关，这里是偉大的万里長城的起点，是世界著名的“天下第一关”。从这里出关郎至东北地区，为关內外地区的重要交通咽喉。在山海关車站附近有一个桥樑工厂，解放后已改建成为全国規模最大的桥樑工厂之一。

保定市　　保定是一个古老的城市，自辽金在北京建都以后，这里就成为北京南边的外圍重鎮。現在保定是河北省人民委員会的所在地，是河北省的政治中心，它位于河北的中部，正当京汉鉄路与大淸河支流府河的交点，水陆交通方便，与河北省各个部分相距均不甚远，便于领导省內各地的城乡生产。

保定也是河北省的文化中心。这里有河北农学院、河北医学院以及十几所中等学校。市內有不少名胜古蹟，以古蓮花池較为著名，清代雍正年間所建的蓮池書院現已改为河北图書舘。此外这里还建有博物舘和文化舘，均具有相当的規模。

保定是冀中地区的物資集散中心，通过公路和水路与隣近各县保持着密切的联系，高阳的土布、白洋淀的芦葦和水产、冀中各县的小麦和棉花多集中这里外运。

在过去保定几乎純粹是一个消費性的城市，工业十分落后。解放后新建和扩建了面粉、农具、針織、植物油、皮革、磚瓦等工厂，1953 年的工业产値就已超过了解放前的七倍，今后將成为一个为附近农村服务的生产城市。

石家庄市　　石家庄在保定以南，为河北南部重要的工业城市。它正当京汉、石太、石德鉄路的交点，并有十多条公路从这里向附近各县輻射；西面靠近井陘煤矿，东南边为人口稠密的重要棉粮产区；城市建基在太行山麓的滹沱河冲积扇上，排水給水情况甚为良好。这些都是发展工业的优越条件。

在五十年前，这里还只是一个很小的村落，京汉和石太鉄路相繼通車后，才迅速发展成为城市，至 1937 年时，人口已增至五万余人。但在过去这里主要是作为一个出入山西的物資轉运站和冀南地区的农产品集散中心，工业不发达，只建有煉焦、鉄路車輛修理、紡織、面粉等少数規模不大的工厂。日本侵略者占領期間，企图把这里变成他們掠夺資源的据点和扩大侵略的兵站，修筑了石德鉄路，把附近許多农村划入市区，人口增至 17 万，但工业反而受到摧殘。經过解放后几年来的大力发展，不仅恢复了原有的凋零的工业，并新建了紡織、針織、織染、榨油、面粉、动力机械、磚瓦等二十多个現代化的工厂，現在石家庄已成为一个拥有三十余万人口的、以輕工业为主的、現代化的工业城市，其工业总产値在河北区內仅次于天津、北京和唐山。

解放后发展最快的是棉紡織工业，在全市工业总产値中已占有較大的比重。新的規模巨大的紡織厂和印染厂还在繼續兴建，并將組成紡織印染的联合企业。在 1957—1958 年期間，这里將发展成为一个拥有相当于天津現有紗錠数的棉紡織工业新基地。石家庄市的电力供应过去只靠井陘煤矿附近的微水发电厂，現已不能适应工业日益增長的需要，市內正在兴建一座規模巨大的热电厂，它不仅可充分滿足新建棉紡織厂的动力需要，而且將大量供应紡織染生产所需的水蒸汽。

石家庄的城市面貌具有年青城市的特征。到处是嶄新整齐的建筑，寬闊笔直的馬路。現市区还在不断地向四周扩展。

邯鄲市　邯鄲位于河北南部边緣的京汉鉄路綫上，北距石家庄 160 多公里，滏阳河流經这里，向东有公路通往卫运河沿岸和魯西的聊城地区，向西有公路通至太行山区和晋东南地区，此外还有鉄路支綫与峰峰煤矿相联結。这里是南北百余公里，东西二百余公里的地区范圍內的棉花、粮食、山貨等农副产品的集散中心。

解放前这里只是一个三万多人口的商业城鎮，沒有現代化的工业，只有一家很小的面粉厂。解放后几年来，在这里先后建立了棉紡織、針織、軋花、榨油、农具制造等十多个工厂，本市已一跃而成为拥有九万多人口（1953 年）的新兴的輕工业城市。棉紡織工业是本市最主要的部門，目前它占了全市工业总产值的 $^3/_4$。邯鄲附近是重要的棉花产区，人口稠密，而且靠近煤矿，动力的供应有保障，具备发展棉紡織工业的有利条件。現正在兴建一个拥有 56 万紗錠、11,000 台織机和年产 600 万匹的印染設备的規模巨大的棉紡織印染联合企业，預計在 1960 年可以全部完工。

邯鄲在二千多年前曾是赵国的都城，目前城东北还矗立着赵武灵王的叢台。解放战爭时期，这里是晋、冀、魯、豫解放区的軍事和政治中心，市南建有庄严宏偉的革命烈士陵园。随着解放后新工厂的大量兴建，市区面积已較过去扩大了十多倍，这个富有历史意义的古城正在迅速改变着自己的面貌。

位于邯鄲西南数十公里处的峰峰，有邯磁（邯鄲至和村）、馬（头）峰（峰）鉄路支綫与京汉鉄路干綫相接。峰峰是一个新兴的矿区，解放前这里还是大片的曠野，随着峰峰煤矿的迅速发展，这里已逐漸形成了城市的雛型。全区現有人口 10 余万，其中工业人口約占 $^2/_3$ 左右。

在峰峰矿区內有低矮的鼓山縱貫其間，地下埋藏着大量的煤炭、石灰石、鋁礬土和鉄矿石。峰峰煤矿是我国重要的高級煉焦煤产地之一，过去这里只有几个土法开采的小煤窰，而現在已經发展成为机械化程度很高的全国性大矿，在今后几年內这里將兴建若干对現代化的新矿井和一个規模宏大的洗选煤厂。除煤炭工业外，这里还有鉄矿、陶瓷、电力等工矿企业。磁山鉄矿于 1951 年恢复生产，系露天开采，矿石含鉄成分很高。市內的彭城陶瓷业历史悠久，馳名华北，过去均为手工經营，只能生产日用粗陶瓷；解放后在这里新建了数座半机械化的瓷厂，开始制造工业用瓷和耐火材料，日用陶瓷器的質量也有了显著的改进，产品已远銷我国北方各省。峰峰发电厂已經过多次的扩建，它不仅保証本矿区和整个邯鄲市的工业发展的需要，还供应河南省安阳市的用电。

張家口市　張家口位于河北的西北部，是华北平原通往內蒙的咽喉，京包鉄路从这里經过，向北有公路出長城通往蒙古高原，向南有公路通至宣化、蔚县等地，是長城內外的物資交流中心，內蒙錫、察盟地区的皮毛、牲畜、約材和河北西北部的粮食、胡麻等农畜产品多先在此集中，然后經鉄路运往京津。

解放后几年来，張家口已逐漸轉变成为工业城市。原有的食品工业部門得到进一步的发展：現拥有面粉、油脂、酒精、卷烟、蛋粉、麦片等工厂若干家。此外，还建立了規模較大的矿山机械厂（制造运煤机械）和探矿机械厂（生产鉆探机械），供应全国各地的煤矿生产和地質鉆探的需要。

从張家口經京包鉄路南行 30 公里即至宣化，有一条宣（化）龐（家堡）鉄路支綫从这里通往龙烟鉄矿，龙烟鉄矿目前为关內最大的鉄矿石采掘地。在宣化建有小型的煉鉄厂、鑄管厂、接縫鋼管厂以及为采鉄和煉鉄工业服务的氧气厂、机械修配厂。在輕工业方面則有制造草板紙的宣化造紙厂。

从宣化再往东南行 20 余公里即至下花园車站，这里有一个半机械化的煤矿，并在此基础上建有一个发电厂，供应着宣化、張家口、龙烟鉄矿区的用电。解放后下花园发电厂已經过扩建，同时还修筑了通往官厅水庫的高压輸电綫路，加入了强大的京津唐統一供电系統。

承德市　承德是原热河省的省会，1955 年热河省撤銷后，已划归河北省，現为河北北部山区的經济中心。市区四周山巒环繞，灤河支流武烈河穿过市內。这里是承（德）錦（州）鉄路的起点，而且还有承赤（峰）、承古（北口）等公路从这里放射而出，附近山区的矿产、林产和农畜产品多在此集中，經承錦鉄路外运。在历史上承德与京津地区的联系相当密切，但由于交通不便，最近几年来两地来往的物資多繞道辽宁，正在修筑中的京承鉄路完工以后，这种情况將会得到根本的扭轉。

解放以来承德市的工业发展极为迅速。1949 年还只有很少几家工厂，只能修配和生产农具及日用傢具，1954 年已拥有 30 多家地方国营工厂，能生产百余种供城乡人民需要的产品。較重要的有麻袋、繅絲、蛋品、机械等工厂。今后随着附近地区的煤矿、銅矿和其他矿藏的开发，承德將向着工业城市迈进。

六、山 西 省

（一）　山西自然条件

山西省位于华北区的西北部，东隣华北大平原，西部及北部接陝甘黄土高原和蒙古

高原,全省面积約 157,000 方公里。

山西省是一个夾峙在黃河中游峽谷和太行山之間的高原,大部拔海約 1,000 米。全部高原是由許多峻峭的岩石山岭、山間地区破碎的黃土丘陵和低陷平坦的河谷盆地所組成,缺少完整的高原面。山岭大部拔海在 1,500 米以上,裸露地面的古老的片麻岩、花崗岩、石英岩、石灰岩等構成雄偉的山脊。山間地区大部复盖着黃土堆积层,一般厚度在 30 米以上,由于黃土层厚而質地又輕粗均匀,有机質含量很少,幷且多垂直裂隙和柱狀構造,极易遭受流水的侵蝕,大部地面已被分割为破碎的丘陵溝壑。山間盆地大小不等而拔海較低,大部是構造陷落的窪地和向斜盆地,坡度平緩,但合計只占全省面积 $^1/_6$ 左右。

山西高原以中央低地帶分为晋中、晋东、晋西三部分:(1)縱貫本省中部是一連串断层陷落的山間盆地,包括大同、忻县、太原、临汾和运城等盆地,拔海高度由北部的1,000米逐漸降至南部的 250 米,比周圍山地約低 500—1,000 米不等。盆地中复盖着早期湖相沉积和黃土,地势平坦,流灌着桑乾河、滹沱河、汾河和涑水河,幷有丰富的地下水和山麓泉水,是最好的宜于农耕的地区。(2)晋东地区是由許多东北西南走向和南北走向的山岭所圍繞的高原,高原拔海 1,500 米左右,汾河、沁河、漳河和滹沱河的主支流从周圍切割进高原,造成許多陡峭溝谷;高原上有長治、晋城、寿阳、平定等平緩肥沃的山間盆地,而以長治盆地为最大。高原周圍的山地在北部有恒山和五台山,西部有繫舟山、霍山和中条山,东部有太行山,这些山地除太行山和中条山稍低外,大部超过 2,000 米,五台山几达 3,000 米,为山西最高峰;大部山岭向高原一面傾斜和緩,背高原一面則以巨大的断层崖下降形成陡坡。(3)晋西地区是以呂梁山为主干的山地和高原,在离山以南比較狹窄而拔海較低(1,500 米左右),离山以北寬度及高度显著增加,有关帝山、芦芽山、云中山等拔海 2,500 米以上的雄偉峰岭。呂梁山东坡較陡,向晋中低地帶降落,西坡較緩,复盖着深厚的黃土层,被許多由东向西的小河切割成无数溝壑,有的地方溝谷河道密度达到每平方公里 10 公里以上,为严重的水土流失区。

山西地面水系分属于黃河及海河流域,前者占有本省中、西、南大部,包括汾河、沁河及晋西各小河,后者包括本省北部、东部的桑乾河、滹沱河和漳河。黃河干流环繞本省西部及南部边界,除禹門口至平陆一段河道比較开展外,其余 $^2/_3$ 以上的河段都是谷深流急的峽谷。省內各河只有汾河大部和桑乾、滹沱河的一段流經平緩的山間盆地,其余多流經山地和丘陵区。各河的特点深受地形影响;所有山地、小河以及各大河流經山区的河段大多縱坡陡而河谷狹,河水暴漲暴落,許多小河暴雨时洪流汹湧,雨后数小时就成为干溝,卽使是較大的河流在干季亦往往只剩涓涓細流;同时各河沿岸均为黃土地

区，由于大量水土流失和河岸崩塌，河水含沙量很高，大量泥沙注入黃河或下游地区，造成平原河床的淤淺。山地河段对于农业的利用价値不高，但却蘊有丰富的水力資源，著名的如黃河的壺口、龙門等峽，均有很大的天然落差，汾河的下靜遊等地亦可开发水力。流經山間盆地的河段，河道开展，流势迂緩，适于开渠灌漑，汾河、滹沱、桑乾諸河流域的山間盆地，便成为全省发展河渠灌漑的主要地区；但水量季节变化也大，河水泛濫和泥沙的淤积，使得盆地內河槽不稳定，地面高低不平，局部地方造成排水不良。为了有效地利用水利資源，現已作出治理黃河及汾河的流域规划，今后將在各山地河段修筑堤壩和水庫以蓄洪攔沙、調节流量变化，并从事水力发电；在平原河段建立完善的河渠系統，实行合理用水；同时还將大力开展水土保持工作。

山西省由于地势較高而接近內陸，全省气候較华北其他地区寒冷而干燥，并具有較强的大陆性。而在省內，則又有显著的南北差别和垂直地帶差别。冬季長而寒冷，一月平均溫度由西南部的 -2°C 递减至北部的 -12°C，七月平均溫度晋中河谷盆地在 24°(中北部)—28°C(西南部)之間，雁北地区和晋东晋西高原山地則只有 22—24°C。气溫年較差达 28—36°C，平均日較差在 12—14°C，远大于华北各地①。初霜期在九月上旬(北部)至十月下旬(西南部)，終霜期在四月上旬(西南部)至下旬(西北部)，全年无霜期約 140—200 天，大部地区为 150—180 天，約比同緯度的河北平原短一个月左右，而較高山地无霜期則只四个月左右。全年降水量較华北其他地区少而变率則較大，大部地区全年降水量在 400—500 毫米之間，晋东南地区可达 550 毫米，而雁北地区則只有 350—400 毫米。平均年雨量变率达 26—32%。夏秋多暴雨，容易引起水土的大量流失。冬春季很干旱，尤其是春季降雨甚少而蒸发极盛，經常发生严重的旱象，因之抗旱問題对于农业生产非常重要。

山西的土壤和植被类型反映着华北区內較干燥部分的特点，自东南向西北由夏綠林經森林草原过渡到干草原。南部及东南的低山丘陵和山間盆地发育着典型褐色土，天然木本植被已破坏无余。太行、中条和霍山山区分布着山地棕色森林土，分散地生長着一些以槲、櫟为主的混交林和柿、梨、花椒等經济树木。中部西部等干燥的山坡和丘陵，发育着过渡性的灰褐色土，只有一些旱生或中生的灌木和草类。在吕梁、五台、恒山等拔海 1,800 米以上的山区，分布着山地草原土，还保留着小片的以云杉为主的針叶林，这是本省主要林区；更高的峰岭上分布着山地草甸土，只長一些短草。到雁北地区，

① 在春季和秋季，常出現很大的气溫日較差。如太原，日較差超过 20°C 的，平均一年中有 43 天，极端的日較差达 29.2°C，一日之中包括了四季的溫度，故有"朝穿皮袍午穿紗"的說法。

主要土壤是栗鈣土，而植被則属于干草原类型。本区土壤大部发育在黄土母質上，質地匀細疏松而持水力弱，加上長期濫垦破坏了植被，引起流水和风力的强烈侵蝕，大部土壤剖面发育不全，腐殖質少，山坡土被极薄，甚至完全露出母岩。只有大力进行水土保持，恢复植被和实行农林牧利用的正确結合，才能逐漸恢复和提高土壤的肥力。本省各主要河谷盆地中，分布着新老冲积土，由于河流冲积物分布不均匀和長期不合理灌溉的結果，使得盆地內一部分地方排水不良，大量土壤鹽漬化；估計全省鹽漬化土壤达200万亩以上，在河谷平原耕地中占相当大的比重，对农作物生長不利，因之改良鹽漬土也是农业发展中的重要問題。

山西省 $^2/_3$ 以上的县份均蘊藏着丰富的煤炭，总儲量据最近估計达 4,000 亿吨，將近全国之半，主要的有大同、宁武、汾西、晋中、河东及沁水六大煤田。煤层平均总厚 5—8 米，有些地区达数十米，儲量集中，煤层稳定而傾角平緩，埋藏深度較淺，又少断层，便于大規模开采。总儲量中約有 70% 为烟煤，其中包括各种煉焦煤，分布遍及各煤田；30% 为无烟煤，主要分布在沁水和晋中。煤田地理位置也很有利，除河东及沁水二煤田外，大部位于鉄路沿綫，距省內外大工业区不远。因此山西是国內最重要的工业燃料資源宝庫。在煤田之中常有大量的鉄矿、耐火粘土、石灰石和黄鉄矿出現。鉄矿埋在煤层的底部或頂部，分布于全省各地，含鉄成分最高可达 50%，但大多呈薄层狀或窩狀，总計儲量不少而分布太散漫，只宜小規模采掘，其中以五台山、平順、晋城、襄汾、靜乐等地儲量較大。石灰石与耐火粘土以太原、大同、阳泉三地儲量多品質好并便于开采。山西大量的煤、石灰石、耐火粘土及相当数量的鉄矿，为鋼鉄工业的发展提供了有利条件。山西黄鉄矿在我国北方各省中儲量最大，主要分布在晋东南、汾西、晋北等区，含硫率可达 35—40%；本省平陆、灵石、太原附近拥有丰富的石膏，純度达到 94—98%，尤以平陆所产品質最好；省西南隅的运城鹽池，面积 100 方公里，儲鹽丰富，同时出产芒硝；这些都是发展基本化学工业的重要原料。此外，在中条山、五台山等古老岩层中还蘊藏着銅、鉛、鋅等有色金属，尤以中条山儲量較多。

（二） 山西历史地理概述

山西也是中国历史上經济发展較早的地区之一，早在三千年以前，我們祖先即在汾河谷地建立了农业据点。不过最初耕垦只限于汾河河谷中南部的狹長地帶，省內其他地区还都是草原和森林。随着鉄制农具的使用，农业經营的范圍开始从汾河谷地向东南部然后又向西部和北部逐步扩展。春秋末期，在农业发达人口集聚的河谷平原地区已兴起了著名的城市如絳邑（新絳）、平阳（临汾）、晋阳（太原）等。在秦汉以后晋北也成

为农业区，建立了重镇平城(大同)。由于長期的封建統治，平原地区的大量农民因失去土地被迫扩大开荒，最后甚至連陡坡也被开垦，再加上濫伐森林，使山区的地表植被遭受剧烈的破坏，从而造成严重的水土流失，加重了水旱灾害。这种現象尤以黄土复盖較厚的西部北部地区最为显著。但在汾河谷地及东部山地，由于耕作經营一向較为精細，而且在历史上落后民族侵入关內的时期这里曾是华北平原居民的避难所，因之經济有着稳步的发展。当元代时，我国北方大部地区呈現凋蔽荒凉景象，而山西却一度成为北方的文化中心。明初，从山西大規模移民到华北平原，对恢复北方的农业經济起过一定的作用。只在最近几个世紀內，山西的經济才落后于河北、山东等省。

山西由于位处內地，对外交通不便，資本主义的发展較华北其他省区要晚。本世紀初，帝国主义在河北、山东立脚已定，修筑石太鉄路(1907年通車)进窥山西。这就引起山西农业的逐漸走向商品化，粮食开始少量輸出，棉花开始推广种植①。以太原为中心开辟了通往四方的公路。这样太原就成为为天津服务的轉运市場。至于現代工业的发展，則較河北約迟20年。本世紀初才开始萌芽②，20年代以后才有較多的企业出現。山西民族資本的发展远較河北、山东落后，投入工业的資金很少，資本家办起来的較大工厂只有紡織厂三家，面粉、卷烟、煉鉄厂各一家而已；山西主要的工业都是軍閥官僚办起来的。

軍閥閻錫山自民国初年即独霸山西，企图割据一方。自1932年起閻以十年建設計划为名，搜括人民資財，成立西北实业公司、山西垦业銀行等机構以壟断全省經济的各个方面。1933年起修筑同蒲鉄路，因資金短少，尽量利用兵工，工程极为草率，修成狭窄軌道，运輸能力很小。同蒲鉄路与原有的石太鉄路構成山西境內的窄軌鉄路系統，这也反映了閻錫山的山西特殊化的政策。在修建鉄路同时还先后建立和改組了22个厂矿，其中16个属于重工业企业，包括采矿、鋼鉄、机械、化工、建筑材料等各个部門，均属于西北实业公司系統，这个公司拥有資金1,600万元，占了当时全省工业資金总額的70%以上，成为全省最大的壟断企业机構。重工业畸形发展，主要为軍事統治服务，而且由于資金不足、技术低劣，生产出来的成品非常粗糙，各个企业之間联系很差。輕工业十分落后。因此仍然需要从省外輸入大量的工业品，而輸出的却主要是原料和燃料。

随着华北全区农业商品化的提高，山西也有了与其他各省同样的趋向(但在程度上較差)。从1918年起棉花种植面积迅速扩大，十几年內使晋南发展成为华北的重要棉区

① 山西植棉原只晋南一隅，数量很小。

② 山西現代工业萌芽为1900年开办的机器局和1906年开办的阳泉煤矿。

之一。全省棉田由 1917 年的不及 30 万亩增至 1936 年的 200 多万亩。粮食运出量逐年增加，战前每年約达二、三百万担，主要运供河北。

日本侵略者侵占山西后，首先致力于掠夺煤炭資源，扩大了原有的大同、西山、阳泉各矿，而把重点放在大同矿，使之成为华北仅次于开滦的大矿．同时还在富家滩和宁武新建了中小型矿井，以加强煉焦煤的开采。日本侵略者扩大煤炭生产的主要手段，乃是大量采用慘酷的奴隶式的劳动，矿井的机械設备很差，本省煤产的历史最高水平（1942 年 430 万吨，包括小窰則为 620 万吨），就是用无数矿工的血泪堆积起来的。为了便于資源的大量輸出，还放寬了石太鉄路与同蒲鉄路北段的軌距和局部改建了石太鉄路。日本侵略者从"以战养战"的侵略政策出发，还在山西扩建和新建了少数重工业工厂（主要有太原鋼鉄厂、大同发电厂、阳泉水泥厂等），由于它主要在于滿足战爭的需要，因此对本省經济沒有任何改善。战时本省最主要的农业区为日本侵略者所占領，使山西的农业遭受极大的損失，粮食作物中除粟以外均大为减少，如小麦 1940 年种植面积比战前减少 10%，玉米减少 24%①；棉花下降更多，1940 年种植面积仅有 35 万亩，不及战前 1/5，敌人虽用种种手段强迫种植，也始終沒有什么效果。

山西的广大山区早自抗日战爭初期即已成为共产党領导下的抗日根据地，晋东南、晋东北、晋西北等山区在抗战期中基本上均在我軍控制之下。根据地的抗日軍民一面打击敌人，一面发展生产，早在 1943 年即已开始产生农业互助合作的萌芽（这是解放后山西农民組織起来的程度在全国最高的历史原因）；同时手工业与小型工厂也有若干发展，使山区經济逐步有所改善。日本侵略者投降后閻匪还妄想卷土重来，但壯大了的人民力量并未使之得逞，1949 年 4 月全省解放，遭受战爭破坏的經济得到迅速的恢复与发展。

（三） 山西居民

全省人口 1,430 多万（1953 年），只占华北全区总人口的 1/10，平均密度每方公里 91 人，較华北其他各省低得多。

全省絕大多数人口居住在农村，城鎮人口只占人口总数的 11.6%。本省的城市数量較少，規模一般也都不大。最大的是太原市，有人口 72 万。其次是大同，有 20 余万人，阳泉有人口 10 余万。此外，人口在 5--10 万之間的有長治和榆次。人口 3--5 万的有运城、临汾和平遙，其余的百余个小城鎮，一般都只有几千人。

省內乡村居民密度的地区差异很大。汾河谷地和晋东南地区居民最为密集，每平方

① 南滿鉄道株式会社調查部編：北支那の农业と經济，上卷，昭和 18 年版。

公里超过 200 人，这里是全省最重要的耕作区，农民比較习惯于精耕細作，聚落規模較大，分布距离也較近，与华北平原的情况相差不远。东北部大同盆地、忻县盆地及石太鉄路沿綫地区平均密度在 100 人上下，聚落大小与前者差不多，但分布較稀。西部广大的呂梁山区和东部太岳山、太行山的局部地区，平均密度不到 50 人，地广人稀，生产技术較为落后，聚落小而稀。西部地区的居民大部散居在黃土崖壁的窰洞里，生活較艰苦，解放后这种落后情况正在逐漸扭轉中。

本省境內大部地区为抗日民主的老根据地，广大人民在党的領导下进行过長期的英勇斗爭，群众的覺悟和党的工作基础較好，农业合作化运动經常走在全国各省的前头，解放后曾湧現出李順达、吳春安、曲耀离等大批全国著名的农业劳动模范，成为全国农业生产的旗帜。

（四）山西經济

山西过去經济的发展較河北、山东落后，旧有的工业基础薄弱，而且具有显著的片面性，煤矿与兵工構成最主要的工业部門。农业的商品化程度較低，經济作物的比重不大，大部分地区的耕作技术粗放，省內城乡物資交流不暢，与外省的經济联系也不甚密切。直至解放以后这种落后的經济狀态才开始发生急剧的变化。

本省离沿海較远，拥有极其丰富的矿产資源，而且多少已有一定的工业基础，具备发展重工业的优越条件，因此解放后被确定为华北与全国的重点建設地区之一。几年来本省的工业有了很大的发展，1953 年的工业产值为 1949 年的 576%，其增長速度超过华北其他各省。在农业生产方面，合作化运动已取得了突出的成績，各种作物的單位面积产量均在稳步地增長。在 1953 年全省工农业总产值中农业占 65%，現代工业还只占 21%。1955 年現代工业比重却已上升到 30%。等到正在兴建、筹建中的許多厂矿企业投入生产以后，山西將成为我国新兴的工业基地之一。

重工业在本省的工业中占有优势地位，占工业总产值的 $^2/_3$，其比重在华北各省中为最高。煤的儲量占全国第一位，产量約占全国 $^1/_6$，为我国重要的煤炭基地。鋼鉄工业的規模虽不很大，但目前却拥有华北乃至关內各省唯一的綜合性鋼鉄厂。机器制造工业几乎全部是解放后改建新建而成的，矿山机械、紡織机械、重型机械等制造都具有全国意义。此外还正在筹建基本化学工业部門。本省的輕工业比較落后，今后需要适当地发展，从原料与消費的条件来看，棉紡織工业頗有发展前途。

本省是华北重要的产粮区之一，虽然粮食的总产量小于华北其他各省，但按人口平均計算則高于华北其他各省（1953 年每人平均粮食 600 斤），尙有余粮可以外調，主要

是小米、玉米等杂粮，小麦在目前则只能自給。經济作物的比重低于华北其他各省，但近年来却在迅速增長，其中以棉花的发展为最快。农业的商品化程度已有了进一步的提高。农业各部門发展的結果，1953 年的农业生产总値已达到 1949 年的 2.2 倍。

随着工农业生产的发展，交通运輸也有了相应的改善，改建了石太鉄路和同蒲鉄路，开辟了若干公路与驛道，城乡物資交流漸趋活跃，与外省的經济联系日趋密切。本省主要的工农业产品煤炭、粮食、鋼材、机器、棉花等大量經鉄路外运，从全国各地輸入本省的則主要是建筑材料、工业器材以及布疋、百貨等消費品。

工 业

山西工业的生产总値在华北四省区中居第三位，仅相当河北的 $^1/_7$，山东的 $^1/_3$。现代工业所占比重也落后于河北、山东①。但山西生产資料部門的产値占全部工业产値的比重高达 67%（1954 年），远远超过华北其他省区。其中主要部門是基础性的重工业——煤炭工业与鋼鉄工业，二者又約占生产資料部門产値的 $^2/_3$，其次是新兴的机器制造工业，三个部門之間已开始建立起紧密的联系。化学工业与輕工业比較薄弱，表明目前工业体系仍不够完整。在地区分布上，太原占有全省工业产値之半，大同、阳泉、榆次又占了其余的大部分。其他較小城鎮基本上只有一些工場手工业。手工采煤及煉鉄业戶数很多，遍布全省。

煤炭工业 煤是山西最重要的資源，藏量几乎占全国一半。但过去的煤炭工业发展与此很不相称，战前年产量不过 330 万吨，不及全国总产量 $^1/_{10}$，而且其中大半出于手工小窰；全省够得上半机械化的只有阳泉、大同、西山三矿，規模都很小；除阳泉煤銷售外省外，全省大部分煤炭都是本省自用。只是在解放以后，由于恢复发展工业与运輸业的需要，煤炭工业才得到可靠的发展基础。1952 年全省产量即已超过历史上最高水平（1942 年）的 1.3 倍，1954 年則超过 1.9 倍；产量的一半以上供应省外的各种需要；各主要矿山都已机械化，并且开始在各重要矿区大批扩建与新建矿井。这就使山西的煤炭工业具备了全国性的意义。

山西煤矿分布在省內各个藏煤区域，而以晋北、晋中、晋东南最多。除了数量极大、分布极广、土法开采的小煤窰外，年产量在百万吨以上的現代化矿山有大同（动力煤）、西山（动力及煉焦煤）、富家滩（煉焦煤）和阳泉（无烟煤），都靠近鉄路干綫。由于历史原因，手工采煤数量在 1954 年还几乎与机器采煤相等，但机采比重在逐年增高。全省所产煤炭以动力用煤和民用煤为主，煉焦煤仅占十分之一左右。

---

① 这里是根据 1953 年的数字。1955 年山西的現代工业比重已超过山东。

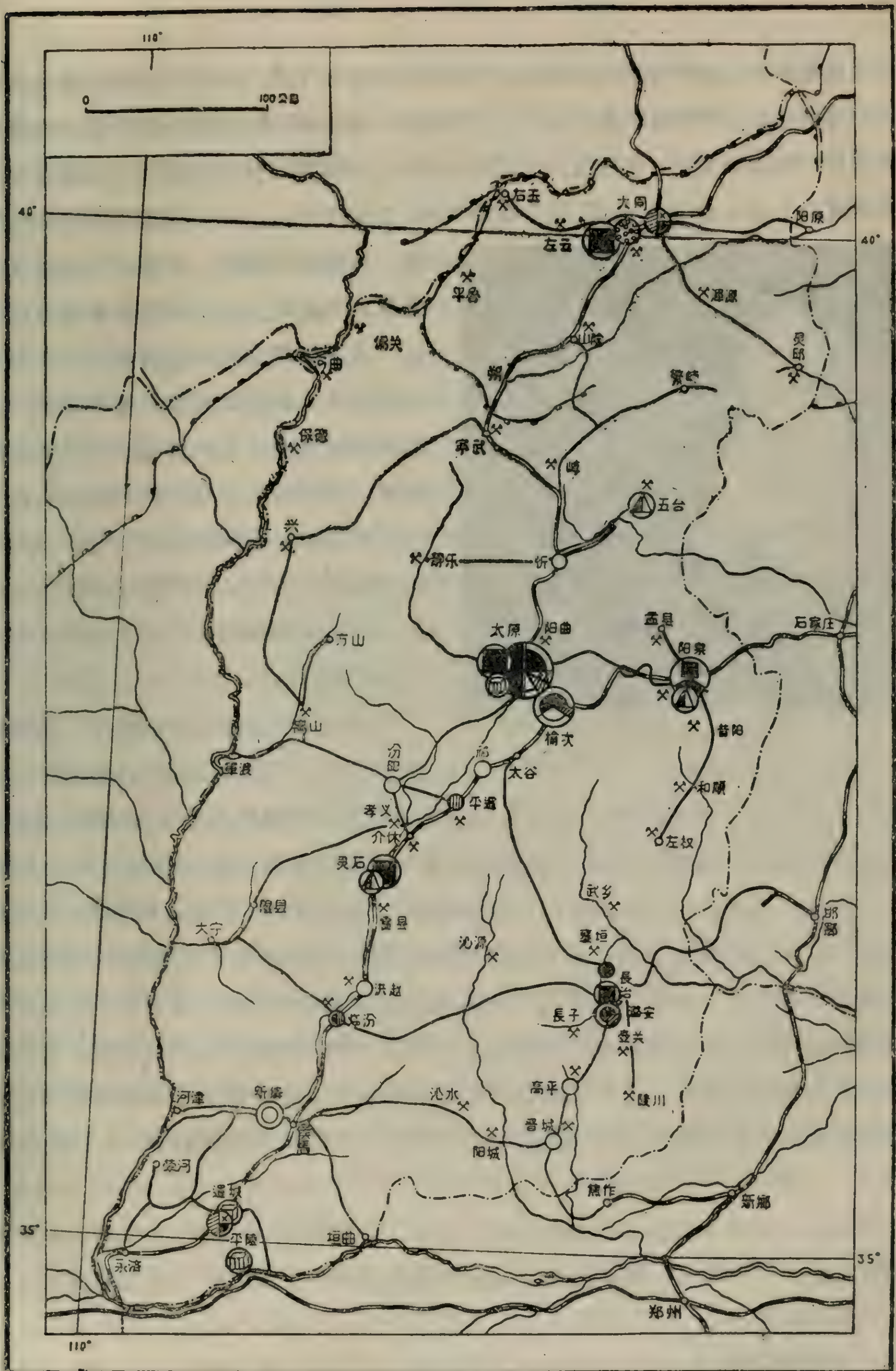


图 36　山西工业分布图（参考 33 頁图 12 图例）

山西煤矿中最重要的是大同煤矿。大同煤田在两千多方公里的面积內儲藏着四百亿吨以上的烟煤，可采煤层共十三层，平均总厚达 30—40 米，这样大量而集中的煤田为世界少見。煤質炭分高、火力强、灰分低、杂質少，为国內的优等烟煤①。按煤种分，上部占藏量四分之一的是長焰煤，适于鍋炉燃用，下部四分之三的是粘結性的气煤和气肥煤，可做煉焦配料。而現在开采的仅是大煤田一角的最上层，可說尚未触及煤田主体。大同煤田在地質上还具备一切有利于开采的条件：煤层稳定，距离地面較淺，頂板底板坚硬，瓦斯含量很少，涌水量很小②，为国內其他煤矿所不能比。由于以上这些条件，在大同建設一对矿井的投資比别处要少用 1/4，并且便于高度机械化开采；目前大同煤的生产成本也要比华北其他煤矿低得多。



图 37 山西大同煤礦的礦井里使用"顿巴斯"型联合采煤机采煤

大同煤矿在战前規模很小，年产量不过 30 万吨。日本侵略者占領期間，矿区由过去四个发展为八个，最高年产量曾达二百多万吨。日本投降后至解放以前，大同八个矿均遭徹底破坏。但到了 1953 年仅四个矿的生产就已超过历史上最高水平。現在大同矿已发展成为高度机械化的矿山，采煤机械化程度在 1954 年已达 90% 以上，普遍使用着各种采煤运煤机械。所产动力煤主要供应內蒙西部、河北北部、江苏南部地区內的鉄路綫和几百个工业企业。大同居于我国北方的交通樞紐地位，是京包、集二、北同蒲三綫最近便的燃料庫。随着包头工业基地的建設，华北各城市工业的发展，对大同煤的需求日益增大。現在矿务局正在恢复过去被破坏的三个矿区、全面改建原有矿井和开始建設新矿井，預計至 1957 年生产能力可达 645 万吨，而列为我国五个最大煤矿之一。

对省內工业关系最密切的是西山矿。它位于太原之西 20 公里，是太原工业最近便的燃料来源。由于太原工业的发展，西山矿年产量逐年增加很快，并已由过去的半机械

---

① 煤質各主要指标：灰分 9.3%，硫分 0.7%，揮发分 32.5%，水分 1.6%，发热量 7167 卡(大同一矿)。

② 大同煤层坡度平緩，变化很小，大部分煤层厚 2 米左右，最上煤层距地面 60—100 米，最深煤层距地面不过 500 米，煤层頂底板主要是坚硬的砂岩及砂質頁岩，巷道所需鋪砌材料和支柱很少，平均每吨煤只用坑木 85 立方毫米。全部是无瓦斯矿井。涌水量每分鐘不及二吨。

化矿山改造为机械化矿山。西山矿是一个多品种的煤田，上层是微粘結性烟煤，下层是无烟和半无烟煤，可供多方面的需要。目前生产以动力煤及配焦煤为主，除供太原外，还以一部分动力煤支援河南、陝西等省。現本矿正在大力扩建，預計1957年产量可相当1949年的12倍。

汾西、宁武、沁水三大煤田都埋藏巨量的煉焦煤。原来进行机械化开采的只有位于汾西煤田一角的富家滩煤矿。此矿由于煤質好，平峒采掘，紧靠鉄路，几年来发展很快，所产煤有一部分支援东北。現在除进行富家滩煤矿的扩建外，并正在灵石之北的义棠建設一个年产量可达数百万吨的大型煤矿区。沁水煤田过去只有一个半机械化的潞安煤矿，因位于山区，对外交通不便，長期以来只进行小量开采，产煤銷售本地。現在已开始修建通往京汉綫的鉄路，將为建設大型煤矿准备条件。宁武煤田过去曾經小量开采，抗战胜利后停产，現准备在軒崗兴建一个包括四对井口的煤矿。这三处煉焦煤儲量大、品質好，开发以后所产煤炭可以大量北上，供应包头，或就近供应华北各重工业城市。

在无烟煤方面，对外輸出部分完全产自阳泉，省內自用則主要依靠小窰。阳泉煤田面积大、儲量多，煤質硫分低、发热量高，家用和煤气发生炉用都很适宜，是我国最优等的无烟煤。阳泉矿为关內最大的无烟煤矿，产煤除大部供应阳泉以东、德州以西、保定以南、邯鄲以北地区城乡民用外，$^{1}/_{4}$左右还运往上海及其附近的城市。由于河北南部棉田面积不断扩大，棉区人民需煤量逐年增加，发展中的工业城市石家庄、邯鄲等民用煤用量也越来越多，而阳泉矿正好距离这个区域最近；其次，华东区缺乏无烟煤基地，也需要阳泉的支援。阳泉煤矿今后的发展前途很大。

1954年小窰煤产量仍占全省煤产的將近一半，供应着省內民用煤的絕大部分。它們分散在全省六十多个县里，有窰口一千多座，大多是自产自銷，一般不出县境。总計全省各手工采煤县份，年产十万吨以上者十一，主要是晋东南各县；一万吨以上者廿八，以晋北較多，晋东南、晋中次之；其余二十多县都有小量出产。为了提高生产效率和合理利用資源，已自1954年起有計划地改造小窰，限制盲目的分散乱采，窰口已逐年減少，条件較好的矿窰則改組为地方国营或合作社营矿，添設机械設备，改进生产技术，以便逐步由旧式手工生产变为机械化生产。

电力工业　山西丰富的煤藏提供电力工业以充分而廉价的燃料。解放后由于工业的迅速发展，原有的电力已大大落后于需要。如太原地区1954年比1950年发电量虽已增加3倍，但是仍不够用。各大煤矿由于扩建及机械化的提高，需电量也逐年增多。現在太原、大同、富家滩、义棠、軒崗等地已新建扩建了发电厂，以滿足重工业发展的需要。其中太原由于新建的巨大的电热厂投入生产，已成为华北最大电力中心之一。太原阳泉

間已新建設了一条高压輸电綫。今后太原电力中心还要繼續增加发电能力，將輸电范圍扩展至义棠等地，并且还將与石家庄电力中心联結成一个强大的电力网。

鋼鉄工业 鋼鉄工业是只次于煤矿工业的重要部門，在現代工业中二者比重相若，在手工业中煉鉄也居于第二位。既拥有华北唯一的綜合性的鋼鉄厂（太原），也拥有全国各省中最发达的土法煉鉄业。

太原鋼鉄厂本来是为軍事目的而建立的，因此內部生产結構不平衡，設备落后，与其他工业缺少有机联系。1950—1953年进行了全面的改建和扩建，不但使各种产品的产量大为提高（1954年生鉄产量为1950年的345%，鋼錠为360%，鋼料为265%），而且增加了几十种新产品，其中重要的如矽鋼片、薄鋼板、高級合金鋼等，都是机器制造工业中的貴重材料。本厂拥有自煉焦、煉鉄到煉鋼、軋鋼的整套冶煉过程的設备和解放后新建与扩建的电炉、薄板、鍛鋼、耐火材料等車間。它的主要产品中小型鋼材如鋼筋、竹节鋼、圓鋼、槽鋼及輕磅鋼軌等供应全国的基建工程和华北、內蒙等地的厂矿，軋制的鋼坯及多余的生鉄供給天津及上海鋼厂，多余的焦炭供給阳泉与龙烟鉄厂，重要副产品硫銨供給本省农村。在包头及武汉鋼鉄工业基地建成前，太原鋼鉄厂在支援关內特别是北方工业建設中起着重要作用。特别应当提出的是，本厂具备大量生产以下两种重要产品的优越条件：由于电炉与薄板二車間的結合，便于大量制造国內过去不能生产的矽鋼片；由于拥有大型軋鋼机設备，适于大量軋制矿山道軌。这两种产品对于推动电器工业与采矿业的发展有重大意义。

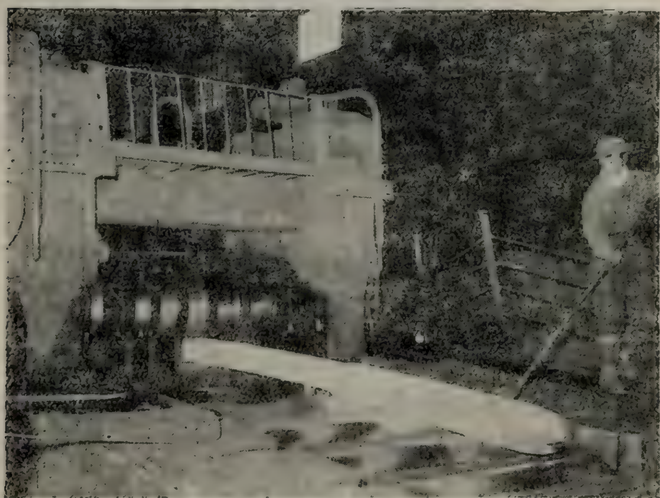


图38 太原鋼鉄厂軋鋼部

阳泉鉄厂是我国北方开办最早的鉄厂，建于1917年。它一向生产鑄造生鉄，主要銷于华北，最近已开始生产轉炉煉鋼生鉄。它的生鉄年产量相当于太原厂的 $^1/_3$。在長治附近的故县鉄厂，是抗战时期老解放区建設的一座半机械化小型鉄厂，完全利用当地矿石冶煉，所产之鉄供給本省鉄工厂，今后該厂將改建成一座小型的綜合性鋼鉄厂。

本省鋼鉄工业在原料供应上的有利条件是：省內拥有丰富的煉焦煤，可以最合理地

配合煉焦：煤产地同时藏有大量的石灰石和耐火粘土(阳泉所产最好)。唯一的缺点是省內缺乏自己足够的鉄矿石基地。山西鉄矿石总藏量虽不少，但大都分布散漫，每处藏量很小，无法用机械大規模开采。过去曾經利用本省鉄矿石冶煉，但生产效率低，且矿石来源无可靠保証；因此解放后太原鋼鉄厂改用六百公里以外的龙烟矿石，阳泉厂則改用武安矿石。但將来包头鋼鉄工业基地建成后，需要从山西运去大量煉焦煤，可以利用回空車帶回鉄矿石，因此本省鋼鉄工业还有进一步发展的条件。

山西鉄矿虽有上述缺点，但其埋藏很淺，分布普遍而与煤田广泛結合，乃是两千年以来手工煉鉄业发展的自然物質基础。现在全省产鉄矿的有四十多县，煉鉄业有600多戶，多数自采自煉，也有向农民收購矿石冶煉的。分布特別集中在晋东南以長治市为中心的包括晋城、高平、潞安、阳城、壺关、陵川、沁水等县的地区，和以晋东阳泉市为中心的包括阳泉、平定、昔阳、盂县等县的地区，此外在晋西、晋西北一些县份也有分布。战前本省土鉄产量占全国总产量之半，1954年产生熟鉄約四万余吨，主要打成农具鉄器供应华北、內蒙及陝、甘等地，其中以犁面、鋤板、鉄鍋最为著名。但手工煉鉄业由于經营分散技术落后，已不能滿足发展的需要；因此今后应針对矿源特点，在冶鉄这一环节加以技术改革，在主要产区逐步建立起大量半机械化的小型煉鉄炉，使能集中供应农具厂及鉄工厂的需要；另方面还要提高生鉄品質，使一部分能达到煉鋼的要求。

机器制造工业 机器制造工业在过去只有几座設备低劣的兵工厂和机械厂，它們的产品質量很差，沒有一定的作业对象，与区內工农业生产很少联系。解放后由于大量企业的改建与新建的結果，机器制造工业在重工业体系中的落后狀况已开始扭轉。

为了勘探与开采煤炭資源的需要，首先把过去制造簡陋机械和枪炮的太原西北机械厂改建为矿山机器厂，主要生产鉆煤机、割煤机、卷揚机等，供应北方煤矿生产和全国地質勘探之需。其次，太原、大同、榆次、运城、忻县、長治等地都在原有小鉄工厂的基础上建立了农具厂，生产大批新式农具包括双輪双鏵犁、圓盤耙、播种机、收割机等，其中以山西机器厂(太原)規模較大。



图39 国营經緯紡織机械制造厂正在裝配的棉紡机

为了发展国家紡織工业，在榆次新建(1954年已投入生产)了一座設备完全現代化

的規模龐大的經緯紡織机器制造厂。該厂可生产全套紡紗机及梳棉机，也是全国紡織机器厂中能生产全套紡紗設备的第一个工厂。該厂拥有面积很大的机工場、自动化的鑄工場以及工具、热处理等車間，每日以开两班計，全年即可生产40万枚紗錠的設备。本厂临近太原，可得到充足的鋼鉄与电力供应，它又位于我国紡織工业重点建設地区（河北、河南、陝西）的中心，产品运銷也很便利。

建設中的太原重型机器厂拥有鑄鋼、鑄鉄、金工、裝配、鍛工等巨大車間和大批自动化設备，1954年起已开始局部生产，全部建成后將生产中小型軋鋼、煉焦設备和高架行車。它是华北唯一的重型机器厂。



图40 太原重型机器厂金工裝配車間

由于以上的建設，省內机器制造工业已与鋼鉄工业及采煤工业建立起相互依賴的关系。相当数量的鑄造生鉄与鋼材供应着机器厂的需要，机器厂又反过来以生产設备武裝鋼鉄厂和煤矿。机器制造工业也与紡織工业和农业建立了有机联系，为他們的发展創造了有利条件。

化学工业 化学工业过去和現在都是山西重工业体系中最薄弱的一环。只有山西化学厂和太原鋼鉄厂副产品車間稍具規模，前者制造燒碱、漂白粉、鹽酸、氧气，后者制造硫酸銨、苯等。而省內拥有极丰富的各种原料，在矿物資源方面如鹽、芒硝、石膏、黃鉄矿和煤等，在工业副产品方面如焦油、氨等，至今利用得仍很不够。

晋南运城鹽池是全国产量最多的鹽池，年产食鹽一百多万担，号称“潞鹽”，全部供民食。因为潞鹽成本高而質量低，故山西化学厂却以長芦鹽为原料。运城鹽池在化学工业上起作用的只是它的副产芒硝①，解放后在运城設立化工厂一处，制成无水芒硝、硫化碱运往山东、河北。

山西石膏以量多質佳著称。晋南平陆等地的纖維狀白石膏，成分高达98%以上，最适于化学工业应用，現在年产一万吨以上，大部銷往华东、华中、华南供硫銨、医药、雕塑等工业的需要。省內現在只有太原鋼鉄厂用西山石膏合成硫銨。今后在氮肥工业发展条件下，石膏用量將会大大增加。

① 鹽池在冬季自然分解出芒硝。

我国天然硫比較缺乏，因之黄鉄矿的意义就很大。山西黄鉄矿开采量最多的是阳城、阳泉、五台、河曲、偏关、灵石等县。过去多以土法煉成硫磺輸出，現在以其提磺率太低(不及50%)，故絕大部分以原矿形式輸出，主要供东北、京津等地的造紙、橡膠、化学工业直接应用。但这样又造成运輸上的浪費。因此今后仍应在改进技术提高出磺率的条件下尽量在省內提煉。此外还可以此作原料建立硫酸厂。

煤也是重要化工原料之一，今后除了从煉焦副产品中提取更多的化学产品外，还需研究利用本省丰富的煤炭提煉人造石油等产品的可能性。

为了工农业的发展，需要加强化学工业这一环节。山西拥有大量的化工原料，而且还有丰富的动力資源，可以保証化学工业的大量用电，具备发展基本化学工业的条件。

建筑材料工业　省內可供建筑材料工业用的原料很多，石灰石、石膏、耐火粘土等都很丰富。石灰石遍及全省，而以西山及大同所产質量最优。在太原設有水泥厂一座，解放后恢复了被彻底破坏的大同口泉水泥厂，并新建設了一座全国最大的生产能力达45万吨的大同水泥厂，以滿足包头、大同等城市建設的需要。晋中太原、灵石等地所产雪花青石膏，純度在94%以上，耐压力强，凝結力大，极适用于水泥工业，現在太原石膏供应本省及全国的水泥厂。粘土以大同、阳泉最富，品質不亞于河北古冶，有設厂制造耐火材料的条件。

輕工业　本省輕工业远远落后于重工业。現代化的工厂寥寥无几，人民生活資料不得不大量从外地輸入並部分依賴于手工业。目前稍具規模的部門是紡織工业与食品工业。

紡織工业包括榆次、太原和新絳三个棉紡織厂，太原一个針織厂和毛織厂，此外在晋中南棉产区有很多新建的軋花厂。棉紡織工业解放后虽也有扩建，但目前仍只有八万多紗錠和一千多台布机，既不能滿足本省一千多万人口的需要，也不能适应原料加工的要求。本省年产皮棉190多万担(1954年)，可供四十多万紗錠之用，而由于省內棉紡織工业的落后，不得不运出全省所产的75%的皮棉和运进与本省生产量相等的棉布。为了消除这种相向运輸，必須进一步发展本区的棉紡織工业。除棉花以外，晋北还出产亞麻，今后將兴建一些亞麻原料加工厂，以支援国內的麻紡織工业。

食品工业中以面粉工业和榨油工业較重要。太原、运城、大同等地都設有面粉厂，以太原厂最大，可以供省內需要。榨油厂分布較普遍，凡棉产区、豆产区和胡麻产区都設有油厂，大致晋南以棉籽油为主，雁北以胡麻油为主，晋中以豆油为主。但多数均为土榨厂，机榨厂只有榆次、运城、洪洞、祁县、大同等几处，都是解放后新建的。此外，解放后还新建了蛋品厂五处，水果加工厂一处(太原)，有名的杏花村(汾阳)酒厂也得到

了扩建。

农　　业

山西省多种多样的自然环境，提供了广泛发展农、林、牧等各部門的有利条件，但由于長期历史过程中不合理利用土地，只重农耕不顧林牧的結果，林业和畜牧业生产受到很大的限制和破坏。在当前全省农业生产中，仍以农作业占絕对优势地位。

山西省土地开垦程度低于华北各省，农业人口每人平均耕地面积則高于华北各省。全省耕地面积約占土地面积30%，耕地分布极不平均。在中央地帶的河谷平原和盆地，耕地占土地面积50%左右，西南部的运城盆地更达60%左右．其余广大山地和高原除东南部較高以外，多在10—20%左右。全省农业人口每人平均占耕地5.3亩，西北部有些地方且达10亩以上，因此，許多地区农业劳动力不足。由于本省大部是黄土丘陵和山地，为了合理利用自然条件，农业发展主要不在于繼續扩大耕地面积，而在于合理地有效地利用現有耕地，消除灾害影响，以提高农业生产率。

本省农业技术水平过去一直远較华北平原为低，耕作粗放，施肥很少，自然灾害頻仍，作物产量低落。解放以来，在党和政府的領导和大力扶助下，在互助合作的基础上，各地区普遍轉向較为集約的經营，加强了田間作业，扩大了肥料使用，大部粮食作物和棉花采用了优良品种和深耕密植等先进技术，对提高本省农业生产起了很重要的作用。

本省气候較华北其他各省干燥，战胜旱灾威胁对于发展农业生产有重大意义，而发展灌溉更是战胜旱灾的主要方式。全省灌溉地均分布于各河谷平原及山間盆地，其中約有84%是河渠(包括洪水)灌溉，16%是水井、水車灌溉。河渠灌区主要分布在汾河中游的太原盆地和下游的临汾、曲沃盆地以及滹沱河上游的忻县盆地和桑乾河上游的大同盆地等；本省中南部各灌区有較多的固定性渠道，而北部各灌区則較多的利用山洪淤灌，洪水淤灌約占全省河渠灌溉面积的$^1/_3$。水井、水車灌溉以本省中部和南部河谷平原为主，尤以运城盆地最为集中。解放以来，除了改善原有灌溉設备和提倡节約用水以扩大灌溉效率外，并大力修建了各种小型水利工程，普遍增打水井和推广水車，建成了瀟河、滹沱河等近代化渠首工程，使得灌溉面积迅速扩大，1953年全省灌溉（包括洪水灌溉)面积比1949年增加130%，已占全省耕地总面积11%。

山西省耕地利用率較华北其他各省为低。大抵由五台至离山作一綫分全省为南北二部：此綫以北，生長季較短，除沿黄河谷地个别地区外，冬季作物很少，作物种植面积小于耕地面积，以粟、莜麦、春小麦、馬鈴薯、胡麻等为主要作物；五台、离山綫以南，除个别山区外，按平均生長季長短可以实行二年三作或一年二作，冬季作物以冬小麦为主，夏季作物以粟、玉米、大豆、高粱、棉花等为最重要，但由于肥料、劳力和春秋播种期餘

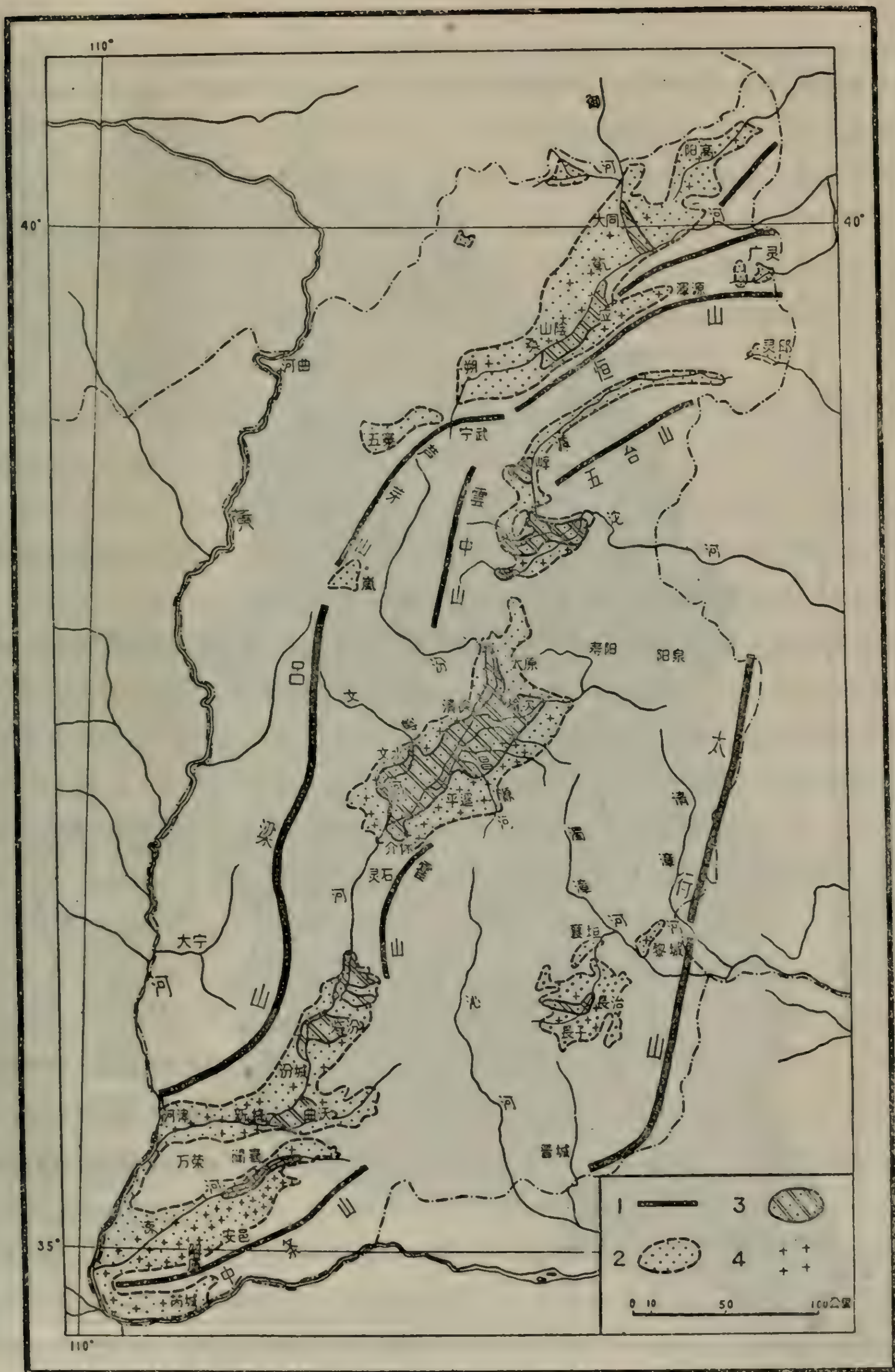


图41　山西地形与灌溉略图

1.主要山系走向　2.山間盆地及河谷平原　3.主要渠灌区域　4.井澆地（每个符号代表10,000亩，不及万亩者不計）

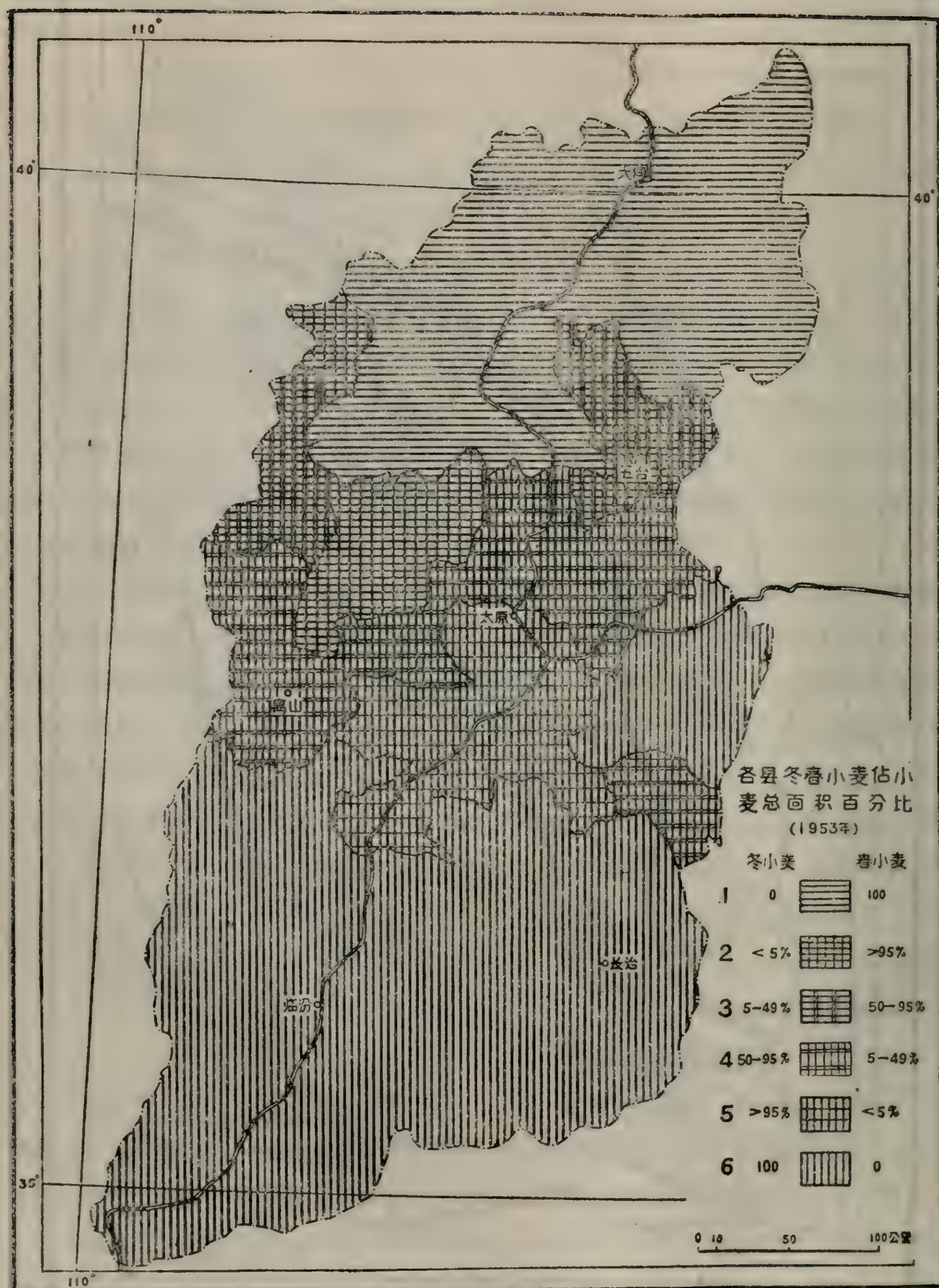


图42 山西冬小麦和春小麦分布区域图

(数字示1953年各县春小麦占小麦总面积百分比；分布区域界綫系据县界)

乏水源，以及过早、过晚霜害的影响，大部地方仍然实行一年一作。总計全省冬季休閑地占耕地 74%，夏季休閑地占耕地 22%，全省平均复种指数只 104%。几年来由于大力克服了肥料和劳力缺乏的困难，加强了抗灾措施，本省中南部許多地方縮減了休閑地尤其是夏閑地的比重，扩大了作物复种面积。

解放以来，山西农业生产有了迅速的发展，以 1953 年和 1949 年相比，粮食作物播种面积扩大了 5%，总产量增加了 66.5%，主要經济作物播种面积增加 50% 以上，总产量增加二倍以上。

粮食作物　山西省粮食作物占全省作物总面积 88%，其中以小麦和粟最重要，合計占粮食作物面积 44%，次要的粮作有玉米、大豆、高粱、莜麦和馬鈴薯等。

小麦占全省作物总面积 26.5%，在省內分布极不平均，全省小麦約有 2/3 以上集中于太原以南沿同蒲綫附近地区，在汾河下游盆地和运城盆地，大部县份小麦占作物总面积一半乃至 2/3 以上，次要的分布区为山西东南部高原及西部沿黄河地帶。本省小麦包括冬小麦和春小麦二种，春小麦只占小麦总面积 9.2%，主要分布在由五台至方山一綫以北地区，冬小麦主要在南部。平均每亩冬小麦产量約比春小麦高出 60—100%。在本省东南部長治一帶，由于耕作精細，每亩小麦产量达 120 斤左右，本省中部北部地区則大部不过 50—70 斤。粟占全省作物总面积 17%，是仅次于小麦的重要作物，分布比小麦均匀，而以山西东部高原地区比較集中，西南部地区較为稀少。玉米、大豆、高粱、莜麦和馬鈴薯各占全省作物面积 5—8% 左右，玉米主要分布在本省东南部高原和山区，在晋中和晋北地区近年也有显著扩大，高粱主要分布在碱窪地区，以本省中部和北部的河谷盆地最多。大豆分布稍广，而比較集中于本省东部高原和西部沿黄河各县。莜麦和馬鈴薯是本省北部的重要作物，其分布地区与春小麦分布区大体一致。此外，在本省西北部地区还有較多的糜子、黍子等。

解放以来，山西粮食作物种植面积扩大較少（5%），而單位面积产量增長很多（58.7%），其中以小麦、大豆增長更快，以 1953 年和 1949 年相比，小麦种植面积增加 15.8%，总产量增加 63.4%；大豆种植面积增長 92.5%，总产量增加二倍强，主要杂粮产量增加 70% 以上。本省所产粮食除滿足省內需要外，每年有占总产量 8—10% 的余粮供应华北平原地区，外运余粮以粟和玉米为主，本省东南部高原和汾河中游平原則是余粮最多的区域。随着本省农业技术条件、水利条件和交通运輸情况的进一步改善，产量低而經济价值小的高粱、莜麦、糜子等將会逐漸縮小，产量高和經济价值較大的作物如小麦、大豆、玉米、粟、馬鈴薯等將得到更大的发展，从而大大提高本省粮食的产量和質量。

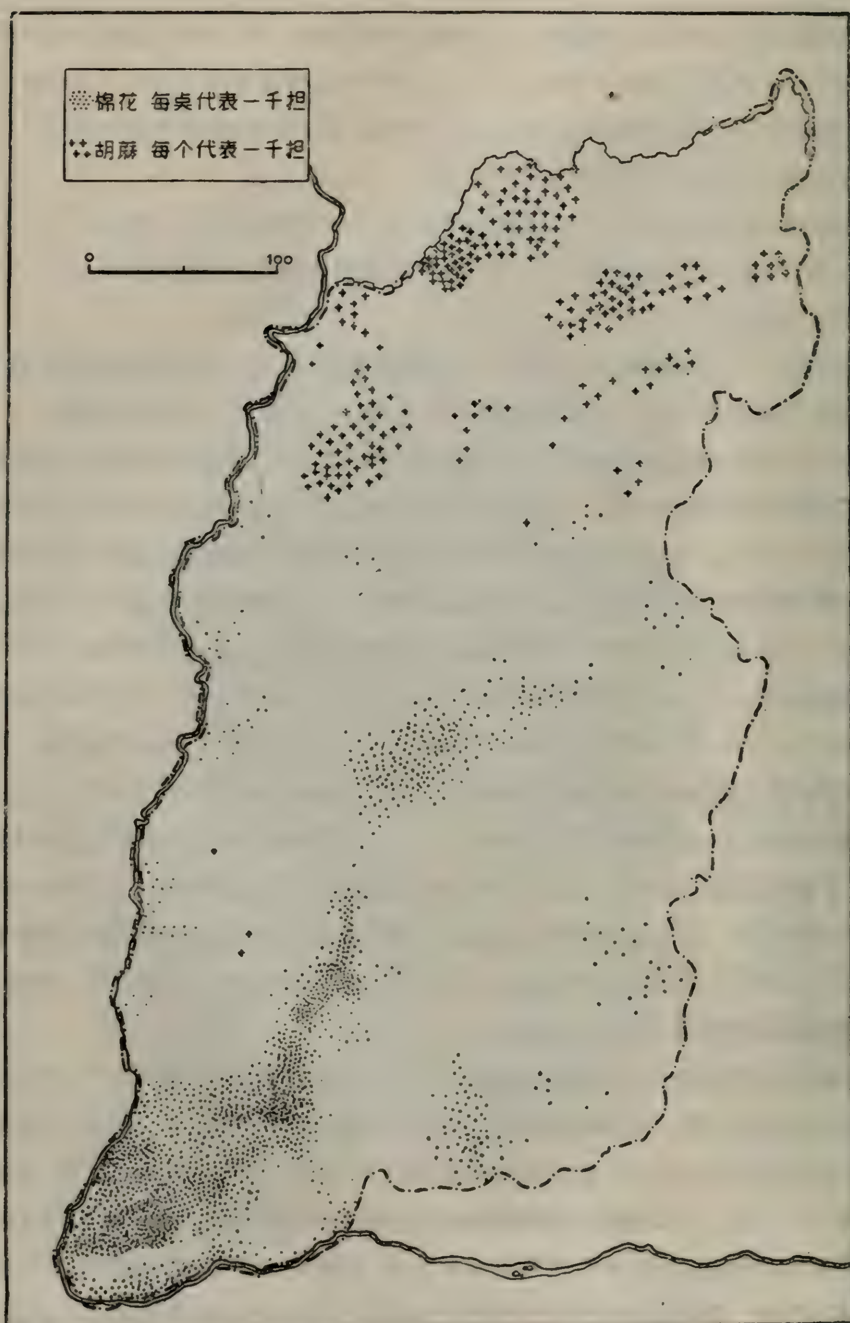


图43 山西棉花与胡麻生产分布图

經济作物　山西經济作物占作物总面积 9.5%，較华北其他各省为低，种类以棉花和胡麻为主，二者合計占全省經济作物种植面积 3/4 强。棉花占作物总面积 5.7%，占經济作物种植面积 60%，全省約有 3/4 的棉田分布于霍县以南的汾河下游盆地和运城盆地，尤以运城盆地特別集中，許多县棉田占作物总面积 20% 以上，解虞更达 29%。解放以来，除在原有棉区恢复和扩大了植棉面积外，并在汾河中游平原逐漸发展了新棉区。由于发展灌溉和改进植棉技术的結果，棉花产量增長尤其迅速，1953 年全省植棉面积相当于 1949 年的 234%，总产量增至 387%（1954 年更达 470%）①，平均每亩产皮棉 46.4 斤（1954 年 44.7 斤），成为同年国内棉花單位面积产量最高的省份；同时，全省棉田 70% 都是优良品种的細絨棉。所产棉花大量供应着华北和华东紡織工业的需要。胡麻占經济作物总面积的 18%，是本省首要的油料作物，分布于本省北部地区，和莜麦的分布区域大致符合，当地农民多种在瘠薄土地上，經营粗放，平均每亩产量只30—40斤。解放以来，着重改进胡麻的种植技术以提高其产量。近年来利用胡麻皮作纖維原料的技术已初步成功，这就提高了胡麻的經济价值。本省其他經济作物有东南部和中部的蓖麻籽，中部和西部的芝麻和油菜籽，东南部長治附近的大麻（綫麻）等，其中以大麻的經济价值較高而发展前途較大。

养畜业　山西省广闊的高原和山地，具有許多可供放牧牲畜的天然草坡，农民有放牧和繁殖牲畜的习慣，全省农业人口每人平均大小牲畜头数高于华北其他各省；但由于牲畜品質低劣，畜产品收入的比重不高，养畜业主要仍在于为农业提供役畜和肥料。解放后开展了群众性的增畜保畜运动，牲畜头数增加很快，1953 年主要牲畜头数均已超过战前水平。大牲畜以黃牛和驢最多（各占大牲畜头数 60% 和 30%），騾次之。黃牛以晋南及晋东南地区較多，体型較大，役用性能良好，其他地区头数較少而品質亦較差。驢广泛分布于高原各地，是高原上主要的馱用家畜。小牲畜以綿羊和山羊为主（占小牲畜头数 53% 和 35%），猪次之。本省各高原和山地，普遍飼养綿羊和山羊，而以本省西北部綿羊特别多，縱貫本省中部的平原地帶和晋东南地区則是猪的主要分布地。全省平均每头大牲畜負担耕地达 35 亩，高于华北其他各省，特别是在本省北部和西部地区，每头大牲畜需負担耕地 45—50 亩以上，役畜頗感不足。而大部綿羊和山羊均毛質粗劣，产毛量很低。为了供給农业生产以足够的优良的役畜和肥料，为了滿足广大人民对畜产品日益增長的需要，还必需大力扩大牲畜的飼养，并改良牲畜品質，尤其是发展良种的騾、馬、黃牛和半細毛綿羊。

---

① 棉花产量的增長，1952 年当 1949 年的 457%，1953 年由于植棉面积縮小，故产量降低。

林业 本省森林过去曾遭受長期濫伐破坏，大部高原山地均已童山濯濯，只有少数拔海1,800米以上的高山深处殘留一些次生林，森林面积仅占全省总面积的4.2%。林相完好的有恒山、五台、管涔、关帝、太岳、中条、呂梁等林区。本省北部多为云杉、落叶松、油松針叶林，間杂着少数樺、楊、櫟等闊叶林。中南部为楊、樺、櫟、油松、側柏、白皮松、华山松等純林或混交林，尤其是南部中条山一帶多为闊叶混交林。为了保护和培育森林資源，1949—1955年在主要林区重点进行了撫育、清理与人工更新造林，在广大山区封山育林550万亩，并利用河流上游的荒山荒坡营造网狀和片狀的水源林，局部地营造用材林和薪炭林，面积已將近300万亩。在造林同时，大力发展了山区的果树和經济树种，如本省北部大仁、阳高的苹果、檳果、崞县的梨、晋中与晋东南太行山区的核桃、花椒等，都得到迅速发展，果类产品成为当地农民收入的重要組成部分。

农林牧綜合发展与水土保持 在旧社会里，本省广大的黄土丘陵和山地長期利用不合理，片面发展农作业，濫垦陡坡，破坏森林和草原，造成畜牧业和林业生产的严重困难。而由于坡地植被遭受破坏，引起了严重的水土流失，尤以本省西部沿黄河地帶最为严重，初步估計每年流失表土至少在三亿吨以上，不仅大量毁坏农田，减低了土地生产力，并加重了水旱灾害，农作物产量极低而收获无保証，結果在山区人民中形成“愈垦愈穷、愈穷愈垦”的恶劣循环。解放以来，在党的領导下，山区农民以互助合作为基础，逐步走向了因地制宜、实行农林牧业正确結合的道路：在河谷地帶和平緩山坡开发水利、修筑梯田、改善农业技术，大力提高农作物單位面积产量以保証粮食的自給；在較陡或較高的山坡实行封山育林，种植牧草、果树、經济林、水源林和用材林，扩大畜牧业、林业和各种副业生产。省內許多著名的先进地区，如平順县西溝乡和羊井底乡、阳高大泉山等地，由于合理地利用了自然条件，水土流失和水旱灾害大大减輕，农林牧得到全面的丰产，山区人民生活得到迅速的改善。現在政府已訂出全省山区水土保持远景計划，规定按照黄土丘陵、荒山、河谷溝道三种地区进行不



图44 山西平順县羊井底乡修好的梯田生長着茂盛的玉米

同的措施。随着山区农业的合作化和交通运输条件的改善，將会在最近十余年內在全省广大的高原和山地全面地实行农林牧业的正确結合，从而彻底消灭山区的落后狀态。

农业地区差异　山西省自然条件复杂，农业生产的地区差别非常显著，首先是北部和南部的差别：北部气溫低而生長季短，大多只种一季作物，主要生产着莜麦、春小麦、粟、馬鈴薯、胡麻等，农垦历史較短，人口較少而經营較粗放；南部气候較暖，有較多的地方实行复种，主要生产着冬小麦、棉花、玉米、粟、高粱等，农垦历史悠久，人口較多而經营較集約。其次是河谷平原、山間盆地和周圍的高原山地的差别：河谷平原地帶气候溫和而交通便利，耕地人口均較集中，并有发展灌溉的优越条件，农作物單位面积产量較高，經济作物种植較多；高原和山地則气候較冷而交通困难，耕地人口分布散漫，灌溉可能性很小，农作业发展条件較差，但具有发展畜牧业和林业的有利条件。兹根据各地区农作物分布的特点，农业发展的条件和水平以及发展方向等，將全省分述为下列五区：

(一)晋西南小麦、棉花区

包括本省西南部霍县以南的同蒲鉄路附近地区，西界呂梁山和黃河，东界霍山山脈，区內大部是河谷平原和盆地。本区是全省最大的棉麦区，小麦种植面积占全省 52.8%，棉花占全省 73.6%。区內棉和麦也是最主要的作物，小麦占全区作物总面积 61.4%，棉花占 15.1%，本区南部和中部各县，棉、麦尤其集中，稷山、聞喜等县小麦可占作物面积 70% 以上，解虞、万荣、芮城、曲沃等县棉田占作物面积 20—30%。棉、麦以外，只有少量的玉米、粟、大豆等作物。

本区是全省农业发展条件最好的地区。在全省中，本区开发最早，耕地和人口最稠密，劳动力比較充裕；全区大部地势平坦，气候溫暖，无霜期長达 180—200 天；区內灌溉发达，灌溉地占耕地10%，沿中条山北麓的涑水流域大量发展着水井灌溉，在汾河下游临汾、曲沃一帶則发展着河渠灌溉，在临汾、洪赵一帶并有許多天然湧泉可供灌溉。由于这些有利条件，区內耕地利用率和作物产量均較高。除棉田和旱作地多一年一作外，大部灌溉地实行一年二作或二年三作，全区多数县份复种指数达 105—110%。区內植棉历史悠久，农民有丰富的合乎科学的植棉技术經驗，以解虞曲耀离、翼城吳春安为代表的丰产棉田，在 1951 和 1952 年更曾分别获得每亩产皮棉304 斤(籽棉912斤)和340.5斤(籽棉 1021.5 斤)



图 45　山西运城闖家村史異貴农业生产合作社摘棉花

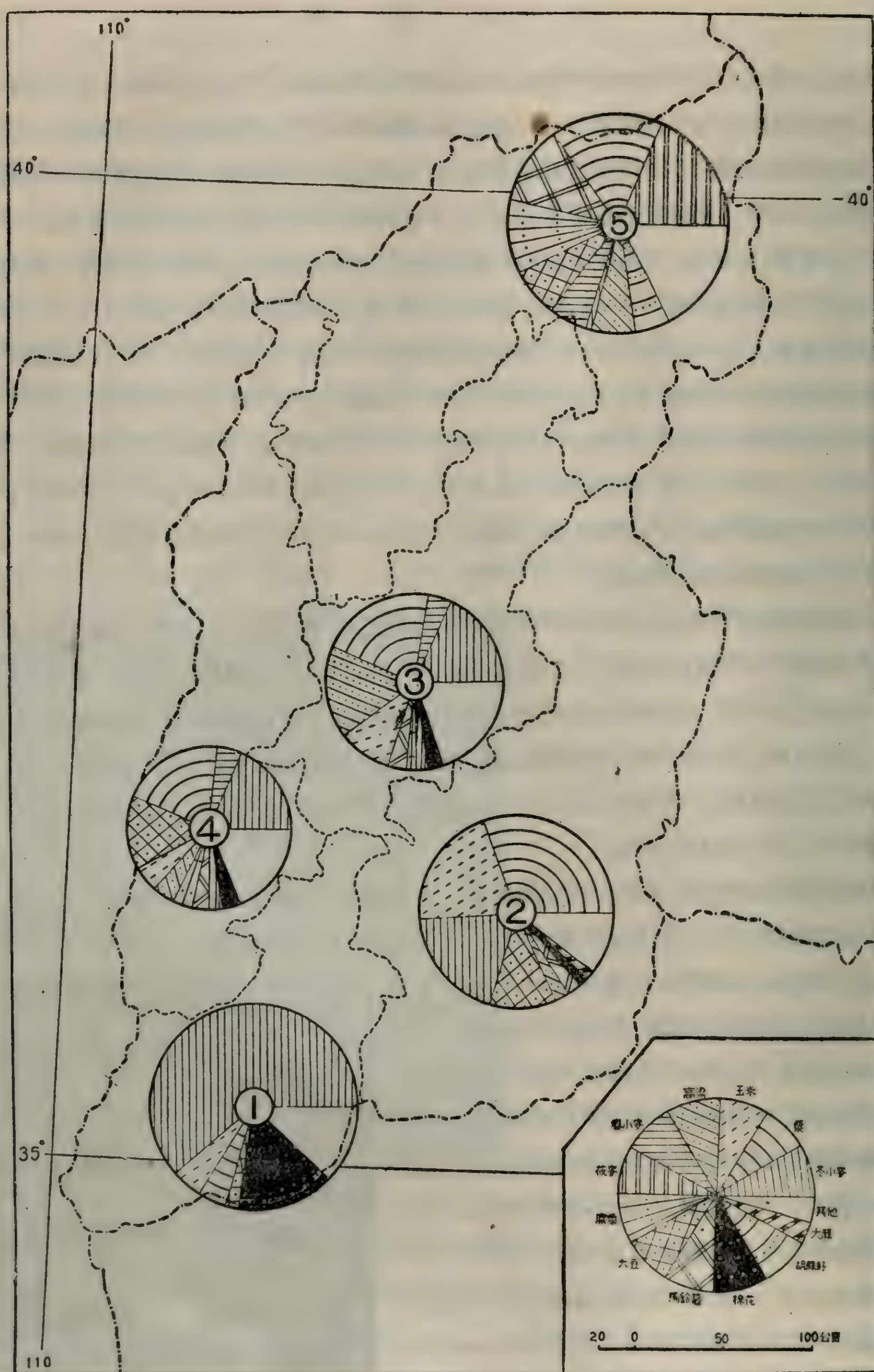


图46 山西各农业区作物播种面積構成图

的全国最高紀录，由于曲耀离等先进的植棉技术在全区广泛推广，大量湧現了棉花丰产單位（例如获得中央农业部奬励的1952年全国灌漑地棉花丰产單位全部在本区），全区大多数县分平均每亩皮棉产量达50—60斤，夏县更达73斤，是全国棉田产量最高的地区。但另一方面，由于植棉經济收益較高，过去，农民存在着重棉輕麦思想，投入小麦生产的肥料和劳力远較棉田为少，不少旱地麦田多年不施肥，因而1952年区內大部县分平均每亩小麦产量还不到80斤。随着农业合作化运动的发展，本区小麦生产有了很大的改善，1955年大部县分平均每亩小麦产量均已超过了100斤。

区內无論棉地或麦地大多長年連作，肥料不足，使得病虫害严重和土壤有机質耗竭，据典型調查土壤有机質含量还不及1%，大大影响了作物收获率的提高。因此应該积极推广麦田复种高产作物如玉米和甘薯，这样一方面可进一步增加粮食生产，并为逐步推行棉田輪作提高棉产創造条件①，同时还能提供大量飼料。其次还可以在农民已有的种植苜蓿的习惯上，利用麦收后的一部分夏閑地，种植綠肥作物，扩大肥源，以提高小麦的产量。

（二）晋东南粟、玉米、小麦和林牧业区

包括本省东南部滹沱河以南霍山、中条山以东的地区，全区大部是拔海1,000—1,500米的高原，由于經受長期切割，大部已成为石骨裸露的丘陵和山地，只有長治附近和阳泉、晋城等地有較大的山間盆地。除在山間盆地有較稠密的人口和耕地外，大部地方只有田坵狹小分布零散的梯田和坡耕地。全区主要粮食作物是粟（占作物总面积30.4%），玉米（20.6%）和小麦（19.6%），次要的为大豆（10.9%）等，玉米及粟均为省內各区之冠（各占全省55.8%和35%）。經济作物比重小，以大麻和棉花为主，大麻以長治、長子、沁源等县最集中，棉花多在南部阳城、沁水一帶，大麻种植面积比棉花多15%，每亩大麻收益則約为棉花的3倍以上②。

本区是全省最集約的农区。虽然本区灌漑条件差（灌漑地只限于長治、長子等局部平原地方），农业生产不断遭受着旱灾威胁，但本区人口多而耕地少，农业人口每人平均耕地只3.9亩，單位面积上可以投入較多的劳动量；同时，本区农民飼养和牧放着大量的牲畜，牲畜总头数占全省1/3，在省內各区中数量最多，全区平均每头大牲畜只負担耕地20.9亩，每7.4亩即有小牲畜一头，耕畜肥源远較省內其他地区充裕；更重要的是本区解放較早，农业合作化运动在全省甚至全国都是最早最快的地区，1955年80%以上

---

① 估計，“晋南棉麦区如增加10%的小麦复种面积，就可增产一亿斤粮食，同时，麦田复种給棉田輪作創造条件后，除能保証提高棉花單位面积产量外，还可扩大棉田。”（見1955年3月7日人民日报）

② 根据長治專区合作社办事处关于1953年全区各种特产产量和价值統計表和棉麻种植面积估算。



图47 平順县西溝乡李順達农林牧生产合作社在1950年种的楊樹現已成林

的农戶已加入农业生产合作社，农民在党的長期教育下，普遍重視精耕細作、改进技术以及和自然災害作斗爭。因此，区內农作物單位面积产量很高，大部县份粟和玉米的每亩产量均达 220—250 斤以上，小麦也达100—120斤，成为全省余粮最多的地区。

由于本区大部是丘陵和山地，耕地狹小而灌溉困难，为了合理利用自然，不能單純依靠农作业，全区农民以农作业为基础，大力发展畜牧业、林业和副业等多部門相結合的生产。在农作业方面，普遍提倡修筑梯田、谷坊、蓄水池等，以保持水土、防止旱災。在畜牧业方面，重点实行划分牧坡、播种苜蓿和当地的优良牧草，以解決飼草困难，逐步培育和繁殖良种牲畜，以改善耕畜質量。除了在太行山、太岳山、中条山等主要山区实行封山育林外，各地大力提倡种植水源林、經济林和果树，发展副业特产，其中最重要的如平順、黎城、阳城、陵川等地的花椒、核桃、党参、大黄，阳城、沁水的家蚕絲等均有很大的发展。現在林牧副业生产已逐漸成为本区經济的重要部門，如平順县林牧特产的收益卽約等于全县农作物收益的一半①，而按照平順县全面发展农林牧业的远景規划，到 1967 年，每人每年的林业收益將相当农作物收益的 227.7%，畜牧业收益將相当农作物收益的 122%，而农作物收益亦比 1952 年提高 63.4%②。



图48 平順县羊井底乡武侯梨合作社的羊羣

① 根据長治專区合作社办事处平順县农产土特产产量价值統計計算。

② 山西省平順县經济区划工作总結，載于“新黃河”，1955 年 4 月。

（三）晋中小麦、粟、高粱区

包括本省中部太原和忻县两个盆地，北起崞县、代县，南到灵石，除东西边緣地方有些丘陵山地外，大部是拔海800米左右的河谷平原。全区主要粮食作物是小麦（占作物总面积22.5%）、粟、（20.6%）和高粱（19.3%），其他玉米、大豆等比重很小。除太原以北有較多的春小麦外，其余都是冬小麦。本区高粱則占全省的一半强。經济作物主要是棉花（占2.8%），集中于太原盆地南部，是解放后新发展起来的。

本区是全省灌溉最发达的地区。流經本区太原盆地的汾河及其支流瀟河、文峪河、昌源河等和流經忻县崞县盆地的滹沱河及其支流牧馬河、云中河、阳武河等，很早就被引用灌溉，經过解放后的整頓发展，全区灌溉地已占耕地36%，占全省河渠灌溉面积2/3以上。但各灌区灌溉系統很不完善，除解放后在瀟河、滹沱河和云中河建成了近代化的閘壩渠首工程外，其他大多缺少节制水量設备，斗支渠很少，加上灌区內土地高低不平，灌溉地块常大到百亩以上，普遍实行大水漫灌，又缺乏完善的排水系統，因而地下水位不断上升，形成灌区土地大量鹽化；同时本区耕作粗放，施肥很少，土壤缺乏有机質，更造成土地鹽化的蔓延，如汾河灌区鹽化土地已占总耕地14%左右。許多灌溉地主要用来种植耐澇、耐鹽的高粱，小麦面积大大縮小，汾河灌区高粱占灌溉地30%以上，小麦不过15%。而灌溉地主要作物的單位面积产量一般只比旱地高出10—20%左右，有些地方还低于旱地产量。

大力战胜灌溉地鹽化現象是本区农业发展的首要問題。这首先要求平整土地，整頓灌溉渠系和控制灌水定額，并建立良好的排水系統，以防止土地鹽化的扩大；对已經鹽化土地，采取洗鹽措施；同时，逐步改变粗放的耕作技术，增施各种肥料以恢复土壤团粒結構。这些改良鹽漬土的措施，正随着汾河流域全面規划和农业的合作化而逐步实現。只要能制止土壤鹽化和实行合理用水，灌溉的效用將大大发揮，灌溉面积亦可大加扩充，可以普遍扩大小麦和棉花生产，使本区成为省內重要的棉粮基地。由于本区是全省工业中心区域，为了滿足工业和都市的需要，还应該扩大养猪、养禽、蔬菜等生产。

（四）晋西小麦、粟及林牧业区

包括本省西部吕梁山及其以西的沿黄河地区，北起河曲，南到乡宁，全区大部是黄土丘陵溝壑，缺乏較大的河谷平原。全区主要粮食作物是小麦（占作物总面积23.2%）和粟（20%），次为大豆、糜子等。經济作物以棉花为主。由于地区作南北延長和气候、地形狀况的复杂，作物分布有較大的地区差异：离山县以北地区，以粟、大豆、糜子等为主要作物，小麦比重很小（6—10%），除河谷較暖地方有少数冬小麦外，絕大部分为春小麦，經济作物主要是胡麻；离山县以南地区，小麦成为最主要的作物，且絕大部分为冬小

麦，次要的粮作为粟、玉米及大豆，在大宁、永和、乡宁一帶，种植有較多的棉花。

本区农业生产比較粗放而产量較低。区內地勢崎嶇，交通不便，农业劳动力缺乏，全区农业人口每人平均耕地8.4亩，北部則达10—20亩以上，每一男劳动力平均負担耕地高达40亩。农业經营非常粗放，农具落后，有些地方还使用木犁，实行撒播；由于草地面积过少而質量太差，农作业中又少牧草輪作习惯，使得飼料十分缺乏，役畜和牲畜肥料都不能滿足农耕需要；許多坡耕地上由于难于使用畜力，还使用人力犁地。加以本区水土流失、旱灾和风沙灾害严重，因此，主要作物單位面积产量很低，粟、玉米等一般每亩只产100斤，小麦、糜子等只40—50斤，农民長期实行輪歇抛荒和扩大垦荒来弥补产量低落。由于全区耕地70—90%以上都是未筑成梯田的坡耕地，因而水土流失非常严重，黃土地面大量盛行着片蝕和溝蝕，大片塬面迅速被蝕为梁、峁，巨量泥沙洩入黃河，估計山西省境各河每年入黃泥沙量，来自晋西各小河的占58%，这不仅造成本区农业生产的严重困难，并加重了黃河的为害程度。



图49　黃土丘陵區溝壑的冲刷，使耕地日漸縮小

大力改变本区农业的粗放經营，实行水土保持，是本区农业发展的首要任务。解放以来，积极幫助农民改进农业技术，增补和改良农具，重視积肥、保肥和增加施肥量，以提高作物單位面积产量，已获得一定的成績。本区不少农民已有保持水土的長期实踐經驗①，在黃河流域的全面规划中，本区已列为山西水土保持的重点区，在区內要停垦陡坡，进行各种田間工程：修筑梯田、堰坝、开挖等高截水溝、水簸箕、排水溝、臥牛坑等，以保土蓄水，改善农业生产的条件；在陡坡、水土流失严重地区，逐步实行停耕，栽培果树、灌木、牧草，发展林牧业生产。随着农业合作化高潮的到来，本区水土保持工作已經全面展开，这样就可以在一二十年內根本改变本区农业生产的落后狀态。

(五)晋北莜麦、粟、馬鈴薯、胡麻及林牧业区

包括本省北部雁門关以北地区及其东南的恒山、五台山区和西南的云中山、管涔山、芦芽山区。除大同盆地是拔海1,000米左右的平原外，其余大部是拔海1,500米左

① 例如在離山县刘家山，以打坝淤地增加农业生产，已成为百余年来农民普遍的习惯。见"山西省離山县刘家山打坝淤地的經驗"，載于新黃河1954年12月水土保持專号。

右的山区。由于緯度偏北和地势較高，气候寒冷，无霜期只120—140天，大部地方只能一年一熟。主要粮食作物是莜麦（占作物总面积18.6%）、粟（16.2%）和馬鈴薯（11.7%），次为糜子、小麦、高粱等，小麦中有90%为春小麦（冬小麦只分布在雁門关以南的河谷地），經济作物主要是胡麻（5.1%）。本区粟的生产在全省只次于晋东南区，馬鈴薯和莜麦則占全省64%和85%，胡麻更占全省90%。小麦、馬鈴薯和油料是解放以来本区发展的重点作物，种植面积和产量均迅速增加，特别是小麦种植面积增長近十倍（1951—1954年），向日葵則是近年来新发展的油料作物。

区內各地农业生产的条件、特点和水平差别很大：本区中部的大同盆地，地势平曠，人口較多，耕作施肥等情况較好，并有桑乾河上游及其支流御河、渾河等可供灌溉，作物單位面积产量較高，是晋北粮食和油料的主要产地；但灌溉方式粗陋，大部为洪水淤灌，灌溉效率很低。在桑乾河与滹沱河間的恒山、五台山区，地势崎嶇而耕地少，农业人口每人平均只4—5亩耕地，劳力充裕，农业經营比較集約，大部耕地均修成梯田，作物收获率較高；山地还有不少林木、果类、药材等副业收入，如渾源副业收入占农业总收入$^1/_4$，五台、繁峙的核桃、花椒等收益也很大。本区西部北起右玉左云、南至嵐县靜乐的山区，是农业最粗放的地区，每人平均耕地10—15亩，劳力不足，耕作粗糙，极少施肥，风沙、旱、雹等自然灾害多，作物單位面积产量只及平原地区$^1/_2$到$^2/_3$；除管涔山有少数殘余森林外，极少林木；同时$^2/_3$以上耕地均是坡耕地，水土流失非常严重。但山区飼料充裕，畜牧业比較发达，綿羊、山羊、猪、牛、驴、鸡等飼养很多，出售牲畜和畜产品成为农民收入重要組成部分。

合理利用不同的自然条件，可以在区內全面发展农林牧业。本区大同盆地有許多大面积的可耕荒地宜于建立机耕农場，桑乾河上游的水源經合理利用后，灌溉面积可以大为扩充，进一步扭轉粗放的农业技术，可以迅速提高作物产量；同时質量低劣的莜麦、糜子等將逐漸縮小，可以大力发展質量高而又宜于本区种植的小麦、馬鈴薯、胡麻籽、向日葵等作物。在畜牧业方面，本区飼料充裕，除了馬鈴薯生产提供充裕的养猪飼料外，还可大量种植苜蓿，并改良牲畜品質，繁殖良种。同时，应該大力进行山区的水土保持，提倡植树造林，种植水源林、用材林、經济林等；怀仁、阳高等苹果、檳果产区，經改良果树品种后，也宜于进一步发展。

运　　輸

本省交通較华北其他三省均为落后。鉄路密度占华北各省之第三位，公路密度占最末位，境內几乎沒有通航河道。全省物資总运量中鉄路运輸約占$^2/_3$，公路与驛道运輸約占$^1/_3$。

鉄路运輸　本省境內有三条鉄路，即石太、同蒲与京包。同蒲鉄路縱貫南北，經过本省經济最发达的河谷平原地帶，是省內的交通干綫。石太与京包鉄路均为本省对外的联系綫，但京包綫只穿过本省的北部边緣，沒有全省意义，石太鉄路从本省的心臟——太原往东直接通向河北平原，为本省最重要的对外联系綫。

本省鉄路运輸最重要的貨源是煤炭，它占全部鉄路发送量的70%以上，加上建筑材料、粮食、鋼鉄共占90%左右。其中除建筑材料主要系供給省內基本建設地区外，煤炭、粮食和鋼鉄差不多有一半以上是运往省外的。

本省外运物資大部分由石太鉄路負担，因此石太鉄路的运輸特别紧張，除大同煤矿外，山西其他各煤矿的煤炭均經此綫輸出，阳泉煤的95%、富家滩煤的$^2/_3$、西山煤的$^1/_2$左右均通过此綫分别运往河北、江苏、辽宁、河南等省。本区其他外运物資如鋼鉄、机器、粮食等也絕大部分經此綫輸出。經石太鉄路輸入的物資种类很多，但数量不大。因此东去列車全是滿載，西开列車$^2/_3$是空車，輸出入的不平衡更增加了車輛調度的紧張。随着本区煤炭工业的发展，石太鉄路的輸出量不断增加，1951年曾进行了改綫工程，运輸能力已比解放前提高70%，但目前运量又达飽和狀态。今后將采用双机車牽引，运輸能力可比現在再提高一倍。在运輸量最大的阳泉至石家庄一段，并將修建复綫。

京包鉄路主要发送物資是大同煤，其絕大部分向东輸出供应河北北部与長江三角洲，只$^1/_{10}$左右西运京包沿綫。今后随着包头工业基地的建成，包蘭鉄路的修通，煤炭的西运量將会大量增加。除大同煤以外，雁北專区外調的粮食也全部由此綫东运河北。

縱貫境內的同蒲鉄路过去曾以軌距不同自太原分界为南北两段（北同蒲为标准軌，南同蒲为窄軌），南、北同蒲鉄路的原有运輸能力都很低，只及京汉鉄路的$^1/_7$—$^1/_8$。

北同蒲綫虽在日本侵略者占領时期已改为标准軌距，但由于某些山区地段曲半徑小，坡度大，运輸能力比窄軌的南同蒲綫还小。目前主要貨运是河北龙烟鉄矿石經此綫南运太原。沿綫裝車的貨物有粮食、砂石、小窰煤等，大致在阳方口以南的都运往太原，以北的都运往大同。

南同蒲綫沿汾河谷地修筑，綫路較平坦。主要发送物資是富家滩的煤、灵石的石灰石、运城的鹽及沿綫的粮食和棉花。由于南同蒲与隴海間有黃河之隔，来往貨物需卸車裝船再裝車，增大了运費，并且限制了运輸能力，因之南运物資数量較小。富家滩的煤炭、沿綫的粮食、晋中的棉花主要北上运往太原、榆次或轉石太鉄路外运，甚至运往西北的一部分煤炭也需繞道石太、京汉二綫。在风陵渡过河的輸出物資主要是供应关中、豫西等区的运城鹽和运往上海去的晋南棉；輸入的主要是上海来的供晋南地区的工业品。

随着集二鉄路的通車、包头工业基地的建立和山西煉焦煤的增产，同蒲鉄路將成为我国重要的鉄路干綫之一。苏联的机器和包头的重工业品將来运往我国中南部，均以走同蒲鉄路为最便捷，而本区的煉焦煤也將經同蒲鉄路大量供应包头。为了适应將来的龐大运輸任务，同蒲鉄路的技术改造已經逐步展开，南同蒲綫已在1956年初改为标准軌距，运輸能力較以前提高一倍，北同蒲綫也正在进行改綫工程。



图50 晋南棉花集中运城車站外运

为了开采晋东南丰富的煉焦煤，还將从同蒲綫上的东观車站向东南修一条鉄路，經長治、晋城一直通往河南与新怀鉄路、京汉鉄路相接。这样不但有利于晋东南煤炭的輸出和山区經济的改善，而且还可相对減輕石太鉄路的运輸負担。

公路与驛道　山西境內多山，平原狹小，从鉄路沿綫的城市通往农村的道路大部是从中央平原地帶通向两側的山区，順着山溝迂迴曲折，翻山越岭，道路艰难。

解放前山区交通閉塞，城乡物資交流不暢。全境解放时可通汽車的公路綫只有1,100多公里，絕大多数山区县份甚至連畜力大車也不能完全暢通。經过几年来大力整修，可通汽車的公路綫已增至3,600多公里；驛道总長已达9,000多公里。現在除了石楼、永和等个别县城外，各县均已有公路或鉄路可通。同时还組織了各种交通工具参加統一运輸。1953年全区公路、驛路貨运量比1950年增加了三十多倍，这說明城乡間的联系已有很大的改善。

晋中、晋北、晋东南是山西主要产粮区，其中除晋东南外，各地粮食都沿公路、驛道向境內鉄路沿綫集中。北同蒲綫上的大同、宁武、原平、忻县，南同蒲綫上的太谷、平遙、介休、临汾以及石太鉄路上的阳泉，都是較大的粮食集中地。晋东南区的外調粮食則有80%直接运往河北、河南的京汉鉄路沿綫。晋南是棉花区，棉花主要集中到南同蒲綫上的运城和侯馬。由于粮区大部均产煤炭，而棉区既不产煤又缺粮食，因此表現在运輸上的特点不同：粮区的运出量大于运入量，而棉区則运入量大于运出量。

山西有三条重要公路綫通往区外：(1)太原至軍渡綫，是本省与陝西的重要联系綫，可渡黃河通往陝北的綏德。陝北綏德、米脂、榆林、延長、延川等地所需工业品大部分由太原經此綫运去，并运回陝北的皮毛山貨。(2)太谷經長治、晋城至河南焦作綫，是晋中与晋东南以及晋东南与豫北的重要联系綫，沿綫的粮食、麻和鉄貨，大致沁县以北运往

太谷，高平以南运往焦作，幷分别从二地輸入工业品。(3)長治至邯鄲綫，是晋东南与冀南的重要联系綫，長治、襄垣一帶的粮食、麻、鉄貨均經此綫輸往河北邯鄲，幷从邯鄲輸入工业品。本綫輸出入物資的数量很大，占晋东南全部公路运量的60－70%。以上三条公路綫都經过省內重要地区，大大补充了鉄路綫的不足。

虽然解放后本省公路运輸有了显著发展，但目前公路运輸情况与华北其他各省相較仍相当落后。通車公路綫里程只及河北的$^2/_5$；公路全系土路，雨天不能行車；交通工具也感到不足；山区的大車道大部分不能通行膠輪馬車，而只能走載重量較小的鉄輪車和馱力。由于以上各种原因，本省公路平均运輸成本要比河北高，山区經济发展受着很大的限制。因此今后除了改善主要的公路綫外，还將大量修建从平原通往山区的公路与驛道。

河运　山西境內河流航运不便。縱貫境內的汾河，泥沙淤积，淺水漫流。过去只在洪水期中，新絳以下一小段可通小木船。1956年开辟了自洪趙至汾河口的航綫，已可通行淺水輪。西部边境的黃河大部分是峽谷急流，險灘很多，禹門口以下則河身弯曲，泥沙淤积，无固定河槽，仅能作短距离航行。黃河沿岸是目前山西交通最困难的地区，粮食和土特产无法运出，矿产不能大量开采；將来黃河綜合开发計划实現以后，峽谷地段亦可通行輪船，这对于开发西部黃河沿岸地区的經济將会发生巨大的影响。

（五）山西城市

太原　是山西的省会和全省最大的城市，也是华北的重工业基地之一。太原位于汾河谷地的北端，正当全省的中央地区，很早就成为山西交通、軍事和政治的中心。本世紀初石太鉄路修成，繼而开辟了从太原通往晋南、晋西的公路，后又鋪設了貫穿本省南北的同蒲鉄路，太原进一步成为全省現代化交通的樞紐。市郊西山与东山蘊藏着多品种的煤炭和石灰石、石膏、耐火粘土等矿产，汾河提供充足的城市水源，附近的晋中盆地出产丰富的粮食、工业原料等农产品。



图51　太原城区的一条大街——柳巷

但以上这些条件在过去幷沒有合理的充分的利用，現代工业直到本世紀三十年代开始有些发展。在抗战前夕，本市在閻記“西北实业公司”系統下計有鋼鉄、机械、电

力、机車、化学、水泥、毛織、造紙等十七个工厂，壟断太原現代工业資本的80%。它們的技术很差，而且軍事性頗大，彼此之間缺少联系。解放后恢复了被破坏的工厂，扩建和改建了鋼鉄、矿山机械、化学、水泥等厂和西山煤矿，并正在新建重型机器厂、电热厂等巨大企业以及磷肥、棉紡織等現代化工厂。几年来本市各工业部門在生产数量和品种上都大有增加。这样太原的工业就扭轉了过去內部脫节現象，而形成一个比較完整的体系。1953年全市工业总产値較1949年增長4.55倍，生产資料产値占工业总产値的比重达到71.6%，成为华北最大的全面发展的重工业城市。太原市現是山西工业心臟，它占有全省工业产値的一半，集中了全省最大的鋼鉄厂与机器制造厂、主要的化学工厂和若干个輕工业工厂。太原也是全省最大的电力中心，供应本市及榆次、阳泉等地的用电。

随着工业的发展，全市人口已由1949年的27万人增加到1953年的72万人。老城区过去街道狹窄骯髒，解放后主要街道已整修得又寬又平。在汾河西岸发展了新的工业区。連接新旧区之間的是新开辟的东西大道和新建設的汾河大桥。現在的太原已具备現代化大城市的規模了。

榆次　太原东南30公里为新兴的工业城市榆次。榆次位于同蒲、石太二鉄路交点。晋南外运貨物如棉花、粮食等均經榆次中轉，然后运往省外。原有棉紡織厂和面粉厂各一座，解放后除將前者加以扩建外，并建設了全国最大的經緯紡織机械制造厂。

大同　位于晋北桑乾河支流御河的西岸和雁北盆地的中心，是我国北方的历史名城和軍事重鎮。远在公元前三世紀的战国时代即已建城，公元五世紀时北魏在此建都。城西十五公里的云崗石窟，崖壁雕刻佛象，就是北魏时代劳动人民偉大的艺术成果。本世紀初，大同成为京包与同蒲鉄路的交点和晋北及內蒙隣近地区粮食、皮毛、葯材与布疋百貨等物資的集散中心。解放前工业极不发达，人口只有11万；現在已成为拥有23万人口的本省第二个工业城市。煤炭是本市經济的槓杆，占全市工业产値的3/4。矿区位于城市西南的口泉溝中，矿井和鉄路沿溝伸延，运輸便利。矿务局并拥有自己的矿山机械修造厂和雷管厂。此外本市較大的工厂有水泥、化学（硫化碱）、麻黃素、面粉、榨油、农具等。大同除了煤外，还有丰富的耐火粘土，周圍地区盛产馬鈴薯与胡麻，这些都是工业发展的条件。最近由于集二鉄路的建成与包蘭鉄路的开始鋪設，大同即將成为华北的交通樞紐之一，集二、同蒲联成的新縱貫綫和京包、包蘭联成的新横貫綫在此交叉。1956年已开工兴建規模龐大，設备自动化的大同鉄路樞紐站。

阳泉　是一个煤鉄之城，位于石太鉄路綫的中間。本世紀以前还只是一个几戶人家的小村落，自修築鉄路开办煤矿后，才逐漸发展为城市。附近埋藏着多質佳的无烟

煤，是晋东南大煤田的一部分，并有耐火粘土、鉄矿、黄鉄矿和黑礬等矿藏，其中耐火粘土品質很好，是本省鋼鉄工业的材料来源。阳泉工业以采煤为主，占全市工业产値的60%。其次是煉鉄，有中型煉鉄厂一处和土法煉鉄业許多戶。本市土鉄产量几占全省之半，是省內最大的土鉄业中心。黄鉄矿年产量也很大，多以矿石外运，本市有磺粉厂一处，从事粗磺加工。解放后随着工业的发展（主要是煤、鉄二业），全市人口已增加到18万人（1953年）。

長治　为晋东南的經济中心，位于山間盆地中，公路四通八达，往东經涉县通至邯鄲，往南經晋城通至博爱，往北經沁县通至太谷，往西經屯留通至临汾。东南部的物資多在此集散，經此輸出的大宗物資有粮食、大麻、山貨等，著名特产有党参和潞酒。附近儲藏大量煉焦煤，目前只作小規模开采，以国营潞安煤矿較大。市內工厂有机械厂（制大車軸承）、粮食加工厂等。手工业較发达，是省內与阳泉、晋城齐名的土鉄业中心。

临汾　位于本省西南部同蒲鉄路綫上，是汾河下游地区的物資集散中心。临汾也是一个历史古城，原名平阳，傳为堯之都城。解放以来从这里新修了数条公路綫，通往东西两旁的平原和山区。商业发展很快。工业現只有小規模的面粉厂农具厂各一家。

运城　位于本省西南隅的同蒲鉄路綫上。是汾河以南、中条山以西地区的經济中心。城东有著名的运城鹽池，出产食鹽和芒硝，市內有以芒硝为原料的硫化碱厂。其他还有面粉、榨油、农具等工厂。

七、山东省

（一）山東自然条件

山东省位于华北区东部，全省包括半島和大陆两部分。半島部分向东突出在渤海和黄海之間，大陆部分与河北、河南、江苏的平原相連。全省总面积約153,300方公里。

本省在地形上可分为丘陵和平原两部分，丘陵地約占全省 $^3/_5$，平原約占 $^2/_5$。山东丘陵是我国古地块之一，大部为古老的片麻岩、結晶片岩以及后期的花崗岩所構成，这些岩石經受長期的风化和侵蝕，成为拔海高度大部不及350米的渾圓丘陵，500米以上的只是一些特别突出的孤峰，对交通的阻碍不大；山間谷地开展、谷底冲积物質可以一直堆积到谷头，成为良好的农耕地。山东丘陵以膠萊平原分为魯中丘陵和膠东丘陵两

大部分:(1)鲁中丘陵,北部高而寬闊,由泰山、魯山和沂山組成,多作东北东至西南西走向,高度約 400—1,000 米(泰山达 1,532 米)。泰沂山脉的北側分布着傾斜很陡的石灰岩和頁岩互层,石灰岩成为鋸齿形的山岭,頁岩則成为低丘和山間盆地(如淄博盆地)。泰沂山脉以南,有徂徠山、蒙山等多作西北东南走向的平行山岭,高度不过300—600米,与泰沂山脉作剪形相接,剪形的西段和这些平行山岭之間,有許多断层陷落的地帶構成許多山間盆地如萊蕪、新泰等盆地,內部填滿了冲积物質。(2)膠东丘陵大部拔海不及 200 米,起伏非常平緩,內部有几条东北西南走向的平行山岭,一些抗蝕較强的岩石如偉晶花崗岩、正長岩等構成高达 600 米以上的孤立山峰如艾山、崐嵛山、嶗山等,沿海具有曲折的里亞斯式海岸,有許多天然港湾,成为海上交通和漁业生产的良好据点。

鲁中丘陵的周圍有广闊的平原,拔海不及 50 米,是本省宜于农耕的主要地区。除去东部的膠萊平原和南部的沂沭河中游平原是复盖着薄层冲积物的古代侵蝕平原,地面微有波狀起伏外,山东北部西部的大部平原都是黃河泥沙冲积而成,冲积层深厚而肥沃、坡度非常平緩(大部只$\frac{1}{10,000}$左右),但有些地方排水不良。特别是魯西南地区,由于黃河河床高于地面,运河淤淺,排水困难,窪澇面积較大;在黃河冲积平原与山麓冲积平原之間,地势最低,已形成为湖泊地帶。沿魯中丘陵北麓和西麓的一片規模較小的山麓冲积平原,坡度較大而排水良好,并有丰富的地下水和山麓湧泉可供灌溉,对于农业生产非常有利。

山东气候具有华北区一般的大陆性特征,但由于东面的海洋影响,气候比較溫湿而变幅略小。如从烟台到临沂作一綫分全省为二部,此綫东南,气候的海洋性特点比較显著,此綫西北,大陆性逐漸增强。一月平均溫度东南沿海約 $-1.5°C$,西北大陆部分为 $-2.5—-3°C$。春季和夏季大陆部分不仅增溫强烈,来自黃海的气流向西北越魯中丘陵后且产生焚风現象,因而在魯西北平原出現显著的高溫区,七月平均溫度大部达 28—29°C,而沿海地方則只 22—25°C。气溫年較差沿海地方只 26°C 左右,大陆內部均超过 30°C。全省絕大部分无霜期約在七个半月到八个月之間。全年降水量在东南部分約 600—750 毫米,泰沂山地的东南迎风坡可达 800 毫米以上,魯西北平原只有 500 毫米左右,平均年雨量变率省內大部均在 25% 以下,低于华北其他地区。雨量的季节分配,在西北部夏季特别集中(占全年 70% 以上),而春秋比較干旱(春雨占 10%,秋雨占 12—15%),东南沿海則夏雨集中性較低(占 55—60%),而春秋雨略多(春雨占 13—15%,秋雨占 16—22%)。黃海沿岸地区多霧,全年平均霧日可达 50—90 日,少数地方超过 100 日,主要集中在春季和夏季(七月最多),与浙江沿海同为全国最多霧地区,是航海上値得注意的問題。

黄河与运河为山东的重要河流，黄河来自本省西南，流向东北，在魯中丘陵以北入海，运河則縱貫本省西部。其余各河大都发源于本省中部和东部丘陵，向四面放射，長度一般都不超过300公里，其中以沂河、沭河、汶河、泗河較大。黄河在本省境內两岸均有大堤夾峙，除接納来自魯中丘陵的大汶河外，缺乏其他支流；河道較中游狹窄而固定，可以通航，但河口三角洲上河道分叉太多，淤淺而多迁徙，阻碍了航船入海；黄河冬季結冰約一个半月，春季上游先解冻而下游尚冻結，往往流水壅塞而造成凌汛。黄河以北的平原，只有徒駭河、馬頰河等排洪小河，河道淤淺。从临清至黄河的一段大运河（山东北运河）則早已干涸。魯西平原上有来自东面的汶河、泗河和西面的万福河、新河等汇流在低窪地区，潴成北起东平湖南至微山湖的一連串湖泊，依靠沿湖开掘的运河（山东南运河）排洩，因运河河道淤淺，排水亦不暢，影响农作和航运。本省丘陵区域，河流多数是山洪性的小河，較大的有西面的汶河，南面的沂河、沭河，北面的瀰河、濰河，膠东的南北膠河、五龙河等，这些河流，源短流急，雨季常常山洪暴漲，在下游平原造成泛濫，而冬春季又水量极小甚至干涸。只有魯中丘陵北麓的小清河，由于河水补給主要依賴山間湧泉，流量比較稳定，是本省航运价值最大的河流。

山东的土壤和天然植物具有华北区一般的特征，但也反映着比較溫濕的区域特点。北部西部大平原上分布着原始褐色土，魯中丘陵北麓发育着典型褐色土，这些土壤久經耕墾，缺乏天然植被。丘陵区較低部分广泛分布着淋溶褐色土，較高丘陵山地則分布着棕色森林土。丘陵上面森林久經破坏，水土流失很重，不少地方已成为光禿的裸岩，殘留的天然树木以槲、麻櫟、辽东櫟、日本赤松、側柏、楓楊、榆、柳等为主，其中麻櫟是优良的飼养柞蚕的树种。丘陵坡地有不少野生及栽培的溫帶果树如梨、苹果、柿、山楂、栗、胡桃、山杏等。

沿魯中丘陵北麓和西麓有丰富的石炭二叠紀煤层，如北麓的淄博、章邱、坊子，西麓的萊蕪、新泰、嶧县等地，均有著名的煤田。煤种几乎全部是烟煤，煤質的一般情況是粘結性低、炭分高、灰分不大而硫分較多，发热量高，适于作动力用而不宜于煉焦，只有新泰和嶧县的煤田是优良的煉焦煤。在淄博、章邱煤田的煤系中并有丰富的鋁礬土。鉄矿資源也很丰富，在沂水韓旺新发現了一处儲量达8—10亿吨的大鉄矿，在临淄金岭鎮附近也有相当数量的、品位很高的磁鉄矿和赤鉄矿。膠东半島招远、平度、牟平一帶有金矿蘊藏。非金属矿則以重晶石、滑石、石墨等較多。

（二） 山东历史地理概述

山东是我国开发最早的地区之一。远在周朝以前，这里就已发展了农业和手工业。

春秋时代，沿海一帶的漁业和鹽业也已經振兴起来。战国时代，本省除沿海鹽土地区和西南低窪地区外，大部已垦为农田。当时齐国的农耕、織造、煮鹽三业都較其他地区发达①。在农业、手工业和商业进一步发展的基础上兴起了大的商业城市，如位于北部山麓冲积平原上的临淄（齐国都）就是战国时代北方最繁荣的經济中心之一②。汉朝，汶河谷地已广泛开展灌溉③。本省海洋交通也发展很早，六朝时代山东商船已往来南洋，宋初置市舶司于膠县板桥鎮（今青島），当时江、淮、閩、粤、南洋的貨物均由海上运至黄河南北地区。元时因海上风浪大，为了保証江南粮食更多地供应京都，1289年凿通山东省境内一段运河（大运河在1293年全綫通航），但通航不久，即因泥沙淤积，水量不足，航运困难，此后海上运輸又渐发达。自元朝以至明清，本省适当北方政治中心与江南經济中心的交通樞紐，而受到战乱的影响較华北其他各省为少，这就对本省經济的发展起了一定的有利影响，使本省的农业生产达到相当高的水平。可是另一方面，土地長期过度开垦結果，山东丘陵成为我国丘陵地开垦程度最高的地区，植被破坏殆尽，从而引起严重的水土流失。而以本省地处黄河下游，过去黄河經常泛濫改道，特别是1855年黄河自江苏改道由山东境内入海，切断了运河，不但使运河北段因缺乏水源而淤塞，而且使魯西南和魯北地区因排水不暢而經常发生水涝灾害。

十九世紀后半叶，德帝国主义者极力向远东扩張，山东位置靠近海洋通道和中国政治中心，可做侵略远东的根据地，于是在1888年强行与清朝訂約，划山东为其势力范圍。租借了膠州湾建为軍港和商港，开辟了青島租界，并修筑膠济鉄路，开采鉄路两側的矿山，掠夺山东的农矿資源。繼之又以貸款方式修筑了津浦鉄路北段（天津至山东南部的韓庄），以伸展其势力。德帝国主义者的侵入，使山东經济发生了根本性的变化。本省开始出現一些由外資所办的現代工矿企业，如淄博煤矿、金岭鎮鉄矿、青島的发电厂、啤酒厂、机車車輛修理厂等等。民族資本也开办了峰县中兴煤矿。青島商港与膠济鉄路的修建，对外貿易的发展，使本省經济的殖民地性日益加深。这时为帝国主义所需要的工业原料作物如棉花、花生均扩大了播种面积，烤烟亦开始在本省种植；而有着悠久历史的手工业如紡織、玻璃、陶器和农家育蚕等业則随着进口商品的傾銷而迅速衰落。

欧洲大战期間，日本帝国主义乘机攫取了德国在山东的"权益"，除大肆掠夺山东的农矿資源外，并在青島設立了許多工厂。青島的紡織、食品、制鹽等企业，絕大部分是日

---

① 史記苏秦列傳："齐地方二千余里，……粟如丘山"。貨殖列傳："齐帶山海，膏壤千里，宜桑麻，人民多文采，布帛、魚、鹽"。

② 史記苏秦列傳："临菑之中，七万戶……临菑之涂，車轂击，人肩摩"。

③ 秦汉史略。

資在欧战后兴建的。其后民族資本也在这里建立了少数輕工业工厂，但日資以青島为侵略华北据点，力量雄厚，民族資本难与抗衡。如第一次世界大战发生后至1922年間，日本在青島建立紡織厂九处，而华商只有一处；1929年以后虽然进入資本主义世界經济蕭条时期，但日厂仍大事扩充，至抗战前夕竟拥有55万紗錠之規模，几为华厂之十倍。除日本外，英德二国在卷烟及蛋品工业方面也占有相当重要地位。济南和其他地区工业发展比青島稍迟，多属华資經营，工业的規模一般也較小，只是济南面粉工业在第一次世界大战发生后至1923年間发展很快，建立工厂达十处，成为全国最大的面粉工业中心之一。据1937年調查，山东省有現代工厂229家，其中日本占61家，占資本总額的3/4①。

随着工业的发展，本省农业也发生了新的变化。由于紡織工业的兴起，本省棉花生产不断扩大。在日本帝国主义誘騙操縱下，魯西北老棉区棉田大量增加，范圍并延展到黄河以南齐东、鄒平等县，东部膠州、高密一帶也兴起了新棉区。总計欧战后至抗战前不到廿年間，全省植棉面积增加約一倍，达到六百万亩的規模。膠济鉄路中段沿綫地区的烤烟，則是在英国菸草公司筹划下发展起来的。1913年試种成功，1917年成立烤菸厂，供給农民种籽、肥料，20年內卽扩充到40万亩，当时产量居全国第一位。花生自欧战后因出口需要激增，种植面积大为扩張，至三十年代已达600多万亩，年产一千万担以上，成为山东最主要的出口物資。由于工业原料作物的增長，原有的內地商埠都成为为青島服务的收集农产品的市場，如济南1909年才有花(棉花)行，二十年后卽成为全国只次于汉口的原棉中轉市場，年收棉在百万担上下；濰县則成为全国最大的菸叶市場。工业的发展使城乡手工业普遍遭受排挤，只有濰县因地近青島并拥有一定的技术基础，在土布手織业被打倒后，却发展成为全国最大的手工洋布产区②，是青島日紗的主要銷售地。

工业发展和农业商品化的結果使得农村經济更趋惡化。省內經济作物虽逐年增長，但价格受着帝国主义的壟断；粮食生产很不稳定，長期不能自給。农民在身受双重压迫剝削下，又加以不断的天灾③，农村人口被迫外移，以向东北迁移者最多。自清末至1930年，移民数量逐年增加，其中只1923—1930年間出关的卽有400万人左右，大部分在那里定居下来。

抗日战爭期間，本省工农业遭受了严重的破坏。青島的紡織工业和淄博煤矿在撤退前卽全部炸燬。日本侵略者占領山东后，工业一般只恢复到原狀，紡織工业則只恢复到战前的 $^3/_4$。农业則由于敌伪的掠夺屠杀和严重的水旱灾害，生产水平急剧下降，尤

① 李洛之，聶湯谷：天津的經济地位，1948年版。

② 以洋紗为原料，用足踏鉄織机，織成寬面布，战前盛时有織机十多万台。

③ 据不完全統計，自1855年以来，黄河在山东境內决口泛濫达137次，平均两年三次，自1912—1937年中，有水災者10年，旱蝗災者4年，平均两年一災。

以經济作物下降最甚。1940 年棉花种植面积比战前减少 $^3/_4$，烤菸减少 $^1/_4$。主要粮食作物面积亦縮小很多。桑树被砍去75%以上，家蚕生产一落千丈。抗战胜利后山东又遭受了国民党“重点进攻”的摧殘，农业更趋下降，尤以魯中受害最大，魯西南則經常处在水澇灾害的威胁之下。只有魯西北和膠东由于是老解放区，农业恢复稍早。經过連年战爭的摧殘，在 1949 年山东农业下降到最低水平，粮食作物总产量較战前减少 $^2/_5$，棉花产量减少 $^3/_{10}$。烤菸 1949 年产量只及战前 $^1/_{10}$，花生則减少了 $^1/_2$。至于工业，則因国民党的刼收和城市与乡村的脫节，多半陷于癱瘓狀态。直至全省解放以后，才开始了經济的全面恢复。

（三） 山东居民

山东共有 4,887 万人口，是华北人口最多的省份，在全国仅次于四川。全省平均每平方公里有居民 319 人，其密度在华北各省中为最高，在全国亦仅次于江苏。

本省居民 90% 以上居住在乡村，城鎮人口所占的比重很小。青島有人口 92 万，济南有 68 万，为本省最大的两个城市。淄博市（包括原淄博、張周二市及淄川、博山县的一部分）为本省工矿业城市，人口 60 余万（原淄博、張周二市人口 26 万）。其他較大的城鎮，人口 10—15 万的有烟台、濰坊，5—10 万的有济宁市，3—5 万的有德州、益都、泰安、临清、滋阳、荷泽等地。以上这些城鎮主要集中在鉄路沿綫，少数分布在运河沿岸等地区。至于人口在 3 万以下的許多小城鎮則散布在全省各地。

乡村人口在平原地区分布較密，而尤以下述三个地帶为最集中：(1)泰安、济南、益都一帶的山麓平原，是古代經济文化发展較早和井水与泉水灌溉发达的地区；(2)荷泽、定陶、济宁一帶的魯西南局部平原，其西北是黃河，西南为黃河故道，历史上黃河的多次泛濫改道，使周圍地区的居民逐漸向这里集中；(3)龙口、掖县一帶的膠东沿海平原，这里的土壤肥沃，水井灌溉发达，又是历史上向东北移墾的重要通道；以上各地的乡村人口密度每平方公里达 400 人以上。其他大部分平原的乡村人口密度均在 300—400 人之間。丘陵地区的人口稍稀，但每平方公里亦在 200 人上下，相当于山西省人口最密集的汾河谷地的密度。黃河三角洲的濱海地帶是本省人口分布最稀的地区，那里尙有較大片未开墾的荒地，每平方公里还不到 100 人。

本省的农业人口特別众多（約占总人口的 95%），每人平均耕地面积很小，劳动力充裕，外移的人口較多，在东北、內蒙等地区的开发过程中，山东的移民曾作了重大的貢献。但在旧时代，移民是自发地进行的，殘酷的剝削和頻仍的灾荒迫使許多貧苦的农民远离家园，出外墾荒，沿途忍飢挨冻，苦不堪言。解放后在土地改革和組織起来的基础

上,农民生产有了很大的发展,农民生活日益改善, 自发性的移民亦已基本停止。但为了进一步开垦我国边疆地区的荒地, 几年来本省曾有計划地組織动員了数批农民前往东北、西北等地,由政府派人护送,沿途妥善照顧,到达目的地时, 当地的政府和人民已准备好住屋、用具、牲畜和农具,可以立即投入生产,这与解放前移民的悽惨图画是极其显明的对照。

(四) 山东經济

山东是华北經济較发达的省份。农业人口密集, 耕地垦殖指数在全国各省中为最高;工业也略有基础。但在解放前經济的殖民地性甚为显著, 机器制造工业很薄弱,主要的工业部門是棉紡織、食品与采矿工业,它們多分布在膠济鉄路沿綫, 其中青島一地就集中了全省工业的半数(按工业产值計算), 生产与原料产地、銷售市場脫节。紗布、植物油、煤炭、食鹽、鋁礬土、鉄矿石等工矿业产品大部分輸往国外, 而机器及棉花、金属、化学品等工业原材料需要全部或部分依賴于資本主义国家。在农业生产中花生、烤菸等出口物資虽不断增長,但粮食却不能自給。

本省地处沿海,解放后为了改变全国的生产配置和进一步巩固国防,本省不是我国的重点建設地区, 几年来工业发展的速度低于华北其他各省。但由于旧有企业生产潜力的发掘和个别部門的改建与新建,工业产值仍在不断增長, 1953 年比 1949 年增長了 243%,現代工业在工农业总产值中所占的比重, 在 1949 年为 14% 左右, 1953 年已上升至 28%; 农业的相对比重虽已降低,然而絕对产量却有了很大的增長。

山东农业产品的种类繁多,产量丰富。粮食作物中小麦、大豆、高粱、粟的产量均占全国第二位,而甘薯則占全国的首位。經济作物中花生产量占全国 $^1/_3$ 以上, 为我国最重要的花生产区,棉花的近年平均产量仅次于河北,烤菸的产量則仅次于河南。此外如柞蚕絲、水果、水产等均著名于全国。几年来棉花、 花生、 烤菸、 水果等工业原料和出口物資的产量激增, 粮食亦已能基本自給, 其中小麦、 大豆还可有部分輸出, 支援外区。

本省是我国旧有的棉紡織工业中心区之一, 其他如榨油、面粉、醸酒、卷烟、食鹽等輕工业亦較发达,解放后本省的輕工业产品均以內銷为主,原料亦多取自本省。目前在本省的工业構成中重工业所占的比重不大, 但发展的速度較快。煤炭工业的生产在不断地扩大,現所产煤炭除供本省所需外还有少量輸出。机器制造工业經过改造和新建,現已能制造机車車輛、梳棉机、車床、柴油机等新产品。随着今后本省的重工业的繼續发展,在津浦鉄路沿綫和淄博矿区將出現若干新的工矿企业,本省的工业分布也將会得

到进一步的改善。

农　业

山东省耕地面积占全省土地面积60%，是全国土地开垦程度最高的省份。大部分平原地区耕地占土地面积的60—70%，西部的黄河冲积平原則高达80%以上；省內絕大部分丘陵地也达50%左右；只有泰沂山地等較高地区耕地比重略低，約为30%；沿萊州湾以西的渤海沿岸最低，多在10%以下。本省人口为华北各省区之冠，全省农业人口每人平均耕地只有3亩，丘陵地区一般只有2.7亩。充裕的劳动力，是农业生产集約經营的有利条件之一。

本省丘陵地区經長期的濫垦濫伐，引起了严重的水土流失和山洪灾害，加上平原上河流泛濫和低窪地区的排水不暢，水澇灾害長期成为本省农业生产的严重威胁。解放以来，在丘陵山地展开了封山育林和群众造林工作，同时在丘陵地普遍提倡修筑梯田和谷坊，对减輕水土流失起了显著的作用。对平原上各主要河流，大力进行了防洪工作、加固堤防、疏濬河道，在黄河南岸开辟了东平湖滯洪区，保障了黄河沿岸的安全，解放以来还未曾决过口；对本省南部的沂沭河进行了根治工程，在下游开挖了新沂河与新沭河，使洪水能及时排洩入海，从而消灭了本省与江苏接境的平原上的历史性水灾；在西部和北部平原的低窪地区，开挖了大量的排水溝洫，縮减了积水成灾的面积。

为了防止旱灾，重点发展了灌溉事业。解放前本省灌溉地面积占耕地面积的比重还不到3%，主要分布在魯中丘陵北面和西面的山麓平原地帶及膠东半島西北沿海地区。目前灌溉地中90%以上是水井灌溉，河渠灌溉不及10%。几年来由于各地普遍修复和增打水井与錐井，推广水車，筑壩攔引山泉，修筑蓄水池，并在小清河、灦河等上源开辟渠道，灌溉面积迅速扩大。1952年全省灌溉面积比1948年增加了87%，超过抗战前水平的53%，在总耕地面积中所占之比重已上升至將近5%。



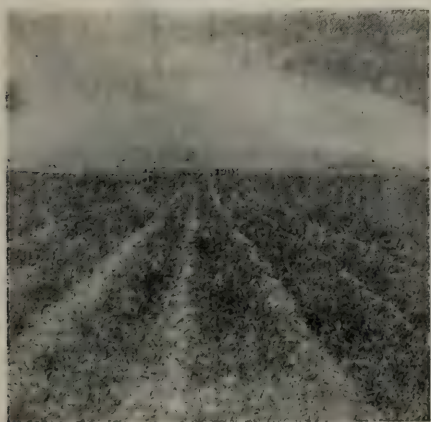
图52　泰山西麓的蓄水壩

在防治水旱灾害的同时，普遍实行了精耕細作、增施肥料、推广优良品种等农业技术措施，对提高單位面积产量起了显著的作用。

山东省普遍盛行以冬小麦为中心的二年三作輪作制，小麦的前茬作物主要为春季播种的高粱和粟，次为花生和少数的春玉米等，小麦的后茬作物以大豆最为普遍，次为甘薯、玉米、花生等。棉作地和許多丘陵瘠薄耕地均实行一年一作，少数灌溉地实行一年二作。夏季耕地利用率較高，休閑地只占耕地1%左右，不少地方还盛行玉米与大豆或綠豆等間作，但冬季休閑地則占耕地一半以上。1953年全省复种指数为144.3%，在华北区中高于河北、山西而低于河南。随着各地水旱灾害的减輕和肥料使用的增長，許多地方显著地縮减了休閑地，扩大了复种面积。

解放以来，本省农业生产有迅速的发展，其中經济作物比粮食作物增長更快，以1953年和1949年相比，粮食作物种植面积扩大了7%，經济作物扩大了64%；就产量言，粮食总产量增加了40%，花生、棉花均增加一倍以上，烤菸增加十倍以上，各种主要作物产量均远远超过抗战前最高水平。

粮食作物　山东粮食作物占全省作物总面积88%，其中以小麦和大豆为最重要，合計占粮食作物总面积54%，加上次要的粮作高粱、粟、甘薯和玉米，六种作物合占粮作总面积95%。


图53 山東萊蕪农場的小麥

小麦占全省作物总面积31%，除去个别棉区和山区县小麦种植較少外，它是省內絕大多数县分的优势作物。在灌溉比較发达的地区和西部的濱湖地帶，小麦占作物面积$^1/_3$乃至40%以上，魚台县更高达48%。1953年全省平均每亩小麦产量90斤，在沿魯中丘陵北麓及西麓的平原和膠东半島西北部地区，由于灌溉比較发达，平均每亩小麦产量达100斤以上，黄县更达169斤。大豆占全省作物总面积16.7%，由于几乎全部是麦茬大豆，故分布趋势与小麦类似，西部平原县份大豆多占作物总面积20%以上。高粱占全省作物面积11%，粟占9%，二者均为春播作物，高粱耐澇而粟耐旱，故高粱較多的地区粟較少，粟較多的地区高粱較少，本省黄河三角洲附近地区和西南部濱湖平原，高粱均占有相当高的比重，而北部平原和中部丘陵地，則是粟的集中区。甘薯和玉米在全省作物总面积中比重不高(8.2%和7.3%)，玉米大部集中在黄河以北地区和膠东丘陵的西北部，本省南部則极其稀少，甘薯主要分布于中南部丘陵和膠东丘陵地

区，特别集中在黄海沿岸各县。

解放以来，本省粮食生产发展很快，而且在粮食作物的組成方面与过去比較亦有显著的变化。为了滿足城市、工业区、經济作物区和漁民的需要，为了保証粮食的自給，重点扩大了經济价值大和产量高的作物。小麦、大豆和甘薯有显著的扩大，以1953年的种植面积和1949年相比，小麦扩大11.5%，大豆扩大16.9%，甘薯扩大28.3%。但其他杂粮的总面积則縮小了4.0%，它們在粮作总面积中的比重由1949年的43%降为1953年的38.4%。高粱、粟等主要杂粮基本上稳定在原有面积上，着重于提高單位面积产量，次要杂粮的面积縮减較多，但以上这些杂粮的总产量仍提高了24.4%。由于粮食生产的发展，本省粮食已可自給，丰年且有盈余，每年約有占总产量10—15%的小麦供应外区，并由外区运入少数杂粮。随着水利事业的发展和洼涝地区排水工作的不断改善，产量低而生長期長的高粱等作物將会不断縮减，而为其他产量高和經济价值大的作物所代替。

經济作物 山东經济作物占全省作物总面积10%，其中以棉花、花生和烤菸的种植面积最广，三种合計占全省經济作物面积95%。

棉花占全省經济作物面积45%，約占作物总面积5%。大部棉田分布在本省西北部和北部平原，主要有三个集中区，即西北部的清平、夏津、临清一帶，北部的濱县、蒲台一帶和东部的高密附近。前二个集中区棉田一般占作物总面积20%以上，濱县、夏津則占1/3。解放以来，大力恢复和扩大了棉田，提高了产量和質量，1953年全省棉田面积比1949年扩大了64%，超过抗战前60%；全省平均每亩皮棉产量26.5斤，主要集中区則达35斤以上；全省棉花总产量相当1949年的215%和抗战前平均数①的154%，已成为国内重要的产棉省份之一。細絨棉已占全省棉田88.5%，在主要棉区則已全部是細絨棉，其中3/4以上都是可紡42—60支紗的長絨棉。粗絨棉主要分布在本省西南部平原和中南部丘陵区，种植零星，在棉产总量中只占8.4%。由于本省棉花产量大而質量优，除了供应省內工业需要外，还大量运往省外地区。

花生占全省經济作物面积46%，占作物总面积5%，最大集中区是膠东半島，次为魯中南丘陵区，許多集中县花生占作物总面积10—15%以上。本省花生大部分是在春季播种的大花生，品質优良，含油率可达50%。解放以来，花生发展非常迅速，1953年花生种植面积超过1949年66.5%，超过抗战前平均数的28.3%，花生总产量超过1949年139%，超过抗战前平均数49%。本省花生除供省內榨油工业需要外，产量的一左右出口国外，出口量要占全国花生出口总量的1/2。

---

① 抗战前平均数系指1931—1936年平均，其余同此。



图 54　山东棉产分布图(每点代表皮棉产量10万市斤)



图 55　山东花生生产分布图(每点代表产量20万市斤)

山东省是仅次于河南的全国第二个烤菸产区，烤菸生产集中分布在东起濰县西到長山的膠济路沿綫各县，而以益都为中心。烤菸多种植在灌溉地上，与小麦輪作，因之影响粮食产量不大，而且單位面积产量很高。山东烤菸在我国种植历史最早（1912年开始种植），但在战时生产极为衰落，1949年产量只及战前平均数的10.6%，解放后烤菸迅速恢复和发展，1953年全省烤菸种植面积已比抗战前平均数扩大47%，总产量也超过28%。大量烤菸除供国內需要外并向国外出口。



图56　山东烤菸分布图（每点代表产量20万市斤）

其他經济作物以麻类为主，其中大麻最多，次为苘麻和洋麻。大麻均种植于灌溉地上且需大量施肥，以汶河流域种植最多，本省大麻除供作省內造紙和漁具原料外，其余有一部分向国外出口。苘麻（青麻）和洋麻主要种于窪地，前者主要分布在本省西南部南阳湖、昭阳湖窪地，后者主要分布在膠东。

果产　本省为我国溫帶水果主要产区之一，果品种类多而分布普遍，战前年产80万吨以上，但战时受到严重破坏，虽經解放后大力恢复，产量还未到战前之半。果产中以棗、梨、柿、桃、杏等产量最大，而以苹果、梨、桃、葡萄等經济价値最高。除大量外运而外，部分果品供作罐头和酿酒原料。

动物飼养业　本省养畜业經过解放以来的发展，主要牲畜头数均已恢复到战前水平。大牲畜占全省牲畜总数42.4%，平均每头大牲畜負担耕地28.7亩，除去西北部個区耕畜不足外（每头負担35—40亩），一般地区均有足够的役畜。大牲畜中，黃牛（占大牲畜总数64%）和驢（34%）分布普遍，是主要的役畜。黃牛以本省西部和北部平原最多，体型亦較大，役用能力强。驢則以膠东丘陵和中南部丘陵区最多。騾和馬的头数很少，不能滿足新式农具推广的需要，但本省北部渤海沿岸还有大片草灘适宜于馬和騾的放养。小牲畜中猪占58%，以膠东半島和中南部丘陵区最多，次为山羊及綿羊，多分布于中南部丘陵区和西南部濱湖区，其中特别是西南部濱湖区毛質优良的綿羊（寒羊）和膠东的改良种猪較为著名，后者經屠宰冻制后并向国外出口。

养蚕也在本省具有悠久历史，在战时曾遭受严重破坏，解放以来已开始逐步恢复，

1954 年与 1949 年相比，桑蚕茧产量扩大了 1 倍以上，柞蚕茧产量提高了 1.5 倍。本省中部益都、临朐、萊蕪、蒙阴之間的山谷平原是桑蚕飼养的中心，柞蚕則主要分布在膠东丘陵东部的乳山、崐嵛一帶。蚕茧經繅絲織綢后，大部出口。在国家大力发展蚕絲生产方針下，本省养蚕业预計到第二个五年計划末期，即可完全恢复到战前最高的生产水平。

农业地区差异　山东省农业生产有显著的地区差异，平原区和丘陵区的差别尤其明显。除小麦生产遍布全省外，北部和西部的平原地帶，集中了全省大部分大豆、高粱、粟、玉米、棉花和烤菸，膠东丘陵和中南部丘陵則生产着全省大部分花生、甘薯、蚕絲和許多富有經济价值的果品特产等。在平原上，西北部平原棉花特别集中，中北部平原灌溉比較发达而烤菸生产最多，西南部濱湖平原則經济作物少而大量生产着小麦、大豆、高粱等粮食作物。兹根据各地农业生产的地区特点、作物組成、存在問題和发展条件等，將全省分述为下列五区：

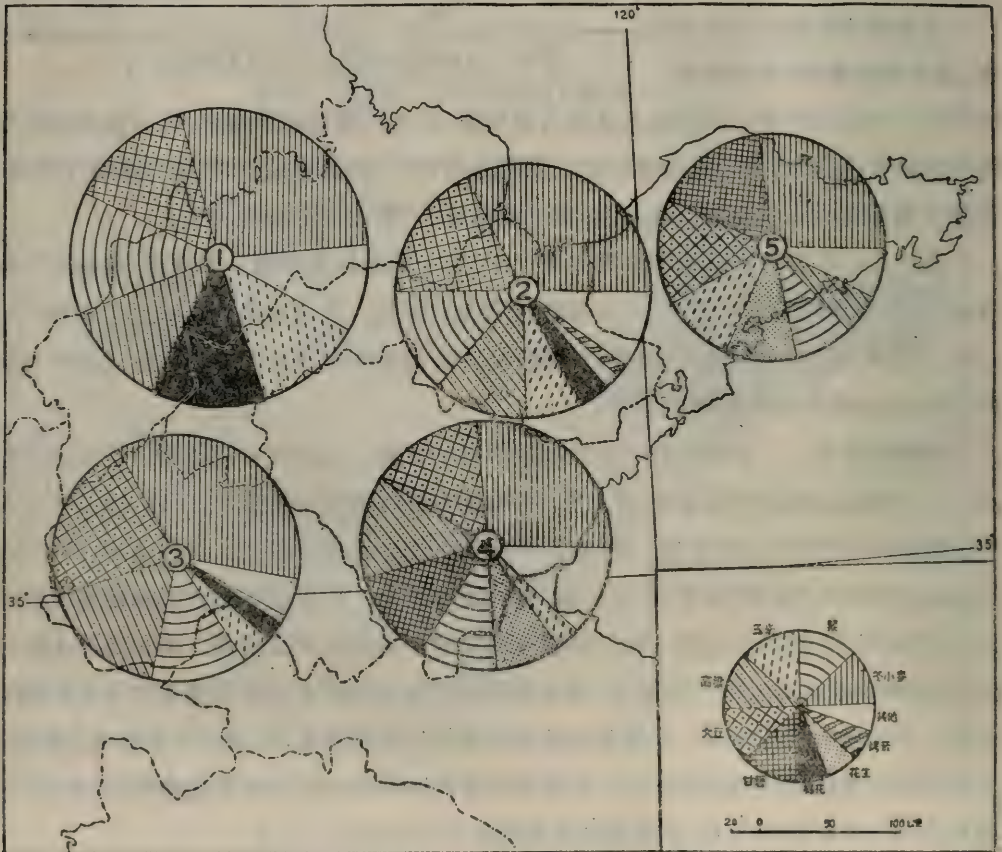


图 57　山东各农业区作物播种面积構成图

(1) 西北部小麦、棉花区

本区包括黄河以北地区和小清河下游各县，全部是黄河冲积平原。主要粮食作物是小麦(占本区作物总面积27.9%)，次为大豆(13.7%)、粟(13.3%)、高粱(12.1%)和玉米(11.7%)。除高粱特别集中于本区东部低地外，其余分布遍于全区，小麦、粟和玉米的种植面积均为省內各区之冠。經济作物主要是棉花(占作物面积12.1%)，棉花集中程度最高的主要有两个地区，一在临清附近以清平、夏津为中心，一在黄河下游以濱县、蒲台为中心，其棉田均占作物面积30%以上。本区植棉历史悠久，解放后亦为全省发展棉花的重点区，占有全省棉田65.6%，总产量67.3%，是省內最大的棉产区。棉花品質优良，几乎全部是細絨棉。

本区灌漑不太发达，灌漑地只占全区耕地1.9%，春旱的威胁很大。区內的大河，如黄河和运河缺乏排水功能，夏秋雨季窪地常常积水成灾。解放后在运河堤开凿了排水涵洞，此外还利用馬頰、徒駭二河进行排水，已收到一定成效。但由于排水能力弱，水澇灾害还未根本免除。本区牲畜少，飼料缺乏，特别在棉花集中区各县，平均每45亩耕地才有大牲畜一头，55亩耕地才有小牲畜一头，所以耕畜和肥料不足的現象很普遍，加上棉花長年連作，影响到土壤有机質的积累。这些原因，使得本区复种指数低，作物單位面积产量低而收获不稳定。全区平均复种指数只138.5%，低于省內其他地区。1953年除了集中棉区每亩皮棉产量达35斤以外，全区平均每亩棉产27斤，只略高于全省平均数，次要棉区大部低于全省平均数。1953年小麦單位面积产量只70斤，低于全省平均数23%(全区小麦面积占全省25%，而总产量只19.4%)。

本区在提高农作物單位面积产量，扩大棉花和粮食的生产方面，具有很大潜力。对于解除旱澇灾害的威胁，可以采取以下的措施：增加溝洫和排水渠，加强現有排水系統的排水能力；蓄积天然雨水(和排水相配合)，并在有条件地区大力增打水井以扩大灌漑面积。現有的苜蓿种植面积还有可能大量扩大，为增加耕畜和肥料提供条件；东部的大片草滩，更应用来发展牲畜。在作物組成方面，可以适当縮小高粱面积，多种玉米、甘薯、旱稻等高产作物和秋播作物，从而扩大复种面积，以更多的粮食供应棉产区。区內棉田較少地区的土壤、气候条件大部都宜于植棉，农民亦有植棉的技术經驗，沿海的鹽土荒地亦可开垦为棉田。区內有許多沙土地区盛产果类，占全省果类总产量的30%，以棗和梨为主。尤其是棗，占

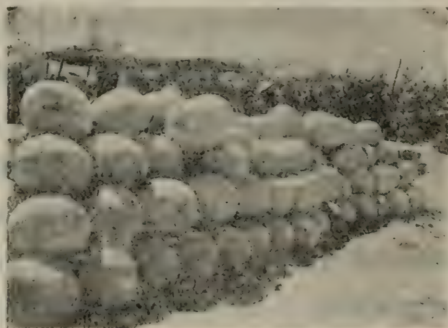


图58 三白种的德州西瓜

全省产量$^2/_3$，以博平、乐陵等地为最多。德州西瓜品种优良，为北方的名产。此外在本区还适宜于发展苹果的生产。

(2) 中北部小麦、大豆、烤菸区

本区包括黄河和小清河以南沿鲁中丘陵北麓的平原，西起汶河下游，东到膠州湾。膠济鉄路横貫中央。区內主要粮食作物是小麦（占全区作物总面积32.5%）和大豆(17.7%)，次为粟(13.6%)和高粱(11.8%)，小麦、大豆和粟以西部比較集中，东部則有較多的高粱和甘薯。本区是省內小麦和大豆的主要产区，小麦产量只略少于西南区(占全省小麦面积20.9%，总产量24%)，大豆产量則为各区之冠(占全省大豆面积20.6%，总产量25%)。經济作物主要有棉花和烤菸，而以烤菸特别重要。烤菸集中于膠济鉄路中段沿綫，以益都、临朐、临淄种植最多，本区占有全省烤菸种植面积的88.7%，总产量的92.5%，是全省最大的烤菸产区。棉花主要分布在本区西北的鄒平一帶和东部的高密附近，棉田占全省13.6%，产量占全省16.8%，在各区中居第二位。汶河下游肥城、宁阳等地种植有不少大麻。

本区是省內灌溉最发达的地区，沿膠济鉄路西段(益都以西)和大汶河中下游的山麓平原地帶，利用丰富的地下水源和許多天然湧泉，大量发展着水井和泉水灌溉，解放后并在小清河上游和瀰河上游建成了省內較大的灌溉渠(繡惠渠和冶源渠)，因之本区灌溉地占全省44.7%，占全区耕地面积11.1%，而桓台县高达79%。除灌溉发达外，本区大部耕作比較精細，施肥較多，耕地利用比較集約，农作物生产水平較高。大部地方盛行一年二作制，全区平均复种指数达149.2%，是省內比較高的地区。主要作物平均單位面积产量均高于全省平均数，1953年平均每亩小麦产量达104斤，大豆102斤，烤菸186斤，棉花33斤，除膠东半島外，高于省內其他地区。

本区有肥沃的砂壤土，农民有丰富的种菸技术經驗，加以交通便利，接近青島卷烟工业中心，这些都是烤菸生产的有利条件。只要能逐步扭轉連年重茬习惯，积极防治病虫害，烤菸生产还可大大提高。本区东部和北部灌溉地少，仍然遭受旱灾威胁，但这些地区在利用地下水和地面水进一步扩大灌溉方面，有很大可能。本区东北部近渤海沿岸的草滩，是本省馬的重要飼养基地，为了供給省內以更多的优良役畜，已开始引用苏联种馬进行改良。此外，益都、临朐、淄川一帶是本省主要桑蚕絲产地，蚕絲生产正在恢复和发展中。

(3) 西南部小麦、大豆、高粱区

包括本省西南部黄河以南和鲁中丘陵以西的地区。由东平湖到微山湖的大小九个湖泊，以运河联貫，縱貫区內。除湖东地区有少数低丘外，全区大部是低緩的平原。主要

粮食作物为小麦(占全区作物面积35.6%)、大豆(22%)和高粱(17%),其次是粟和甘薯。大豆的种植面积大于其他地区,小麦和高粱的产量也为省內各区之冠,以沿湖地区为最集中。經济作物比重小而分布零散,主要有复程、曹县一帶的棉花,曲阜、滕县一帶的花生,滕县的烤菸,鄄城一帶的大麻和济宁一帶的蔺麻。由于区內秋播和夏播作物較多,耕地利用率較高,全区平均复种指数达152.8%,沿湖各县不少在160%以上,魚台县更高达177.4%,是省內复种指数最高的地区。

全区地面水汇集于中央各湖泊而由运河排出,由于湖泊和运河久已淤淺,排水能力很小,每至雨季,各湖泊洪水位常停滞在四个月以上,往往形成倒流和泛濫,因之区內水澇灾害严重,沿湖地区夏季作物常常不能保証收成,而且造成不少地区土壤鹽化,影响作物生長。近年来由于防洪排水、溝洫畦田等工程的修筑,已使部分地区的窪地减少了水澇灾害。本区除东北部沿丘陵山麓有些水井灌溉外,湖西大部地区地下分布着冲积沙层,打井困难,因之全区灌溉不发达,灌溉地只占耕地2.3%,湖西地区多不及1%。由于历史性的水旱灾害严重,本区农民的再生产投資能力較弱,大部地方农业經营比較粗放。1953年全区平均作物單位面积产量,除小麦和高粱外,大部低于全省的平均数,如大豆只72斤,低于全省平均数15%,棉花只17斤,低于全省平均数35%(粗絨棉占棉田面积48.2%),烤菸只86斤,尙不及全省平均数之半。因此,大力克服水旱灾害,提高作物單位面积产量,保証收获的稳定性,是本区农业发展的重要关鍵。

本区粮食作物多,稭杆飼料充裕,濱湖地帶又有較多的湖草可作飼料,养畜业比較发达。飼养着大量的品質优良的黄牛,除供本区作耕畜外,还經常供应鄰区;这里的綿羊(寒羊)品質也相当优良,皮毛大半輸出。濱湖居民以湖产为生的达7万余人,多从事捕魚、养鴨,尤以微山湖、独山湖为最盛,淡水魚产、鴨蛋、鴨絨等成为当地的重要物产;此外,在南阳湖、昭阳湖有大量芦葦及柳条,微山湖出产藕和蓮子等,但目前的利用率还不高。今后在根治湖泊的同时,有必要进一步合理利用湖泊資源,发展养禽、养魚等业。

(4) 中南部小麦、花生及林牧业区

本区包括膠济路以南和津浦路以东的主要丘陵区,除南部沂沭河沿岸和西部汶河沿岸有較广的平原外,全区大部是丘陵地和山地。主要粮食作物是小麦(占全区作物面积26.4%),次为大豆(14.9%)、高粱(13.2%)、甘薯(11.7%)及粟(10.3%)。小麦分布最为普遍,大豆、高粱多分布在河谷平原,高粱尤以沂沭河谷地較多,粟主要分布在本区北部,东部黄海沿岸各县則以甘薯为首要的粮食作物。經济作物以花生为主(占作物总面积8.4%),广泛分布于本区东部和中部各地,占有全省花生种植面积的36.8%,总产量的30%,是省內花生主要产区之一。此外还有一些分布零散的棉花和大麻等。

本区丘陵山地經長期的开垦，植被破坏殆尽，水土流失非常严重，大部山地均已岩石裸露。解放后在本区大力开展封山育林、营造水源林、修筑谷坊、改坡田为梯田等工作，对减輕水土流失已收到初步成效。但本区农业經营較为粗放，有些丘陵和山区尚无冬耕习惯，且耕作粗糙，施肥很少，山坡土壤瘠薄，大大影响作物产量。1953年全区平均主要作物單位面积产量，远远低于全省平均数，如每亩小麦只83斤，低于全省8%，大豆64斤，低于全省24%，甘薯242斤，低于全省20%，花生151斤，低于全省18%。因此，进一步开展水土保持工作，扭轉粗放的农业技术，大力提高作物單位面积产量，是本区农业发展的首要任务。



图59 沂蒙山区北大山栽上了小樹

区内丘陵地有許多可供放牧的草坡，养畜业比較发达。大牲畜主要是牛和驴，本区西部每年均有3—4万头大牲畜供应省內平原地区；小牲畜猪、羊数量均多，猪占全省25%，羊占全省40%。山区森林久經破坏，只有少数側柏、松类、櫟类等，但果树如柿、栗、核桃等則生产很多。为了进一步发展山区生产，必需实行农林牧相結合，合理利用山区草坡和飼料，扩大黄牛、綿羊和猪的飼养。同时大力营造水源林和經济林，扩大果类生产。

(5) 膠东小麦、甘薯、花生、果产及林牧业区

包括北膠河和南膠河以东的整个膠东半島，区內大部是平緩的低丘，广泛分布着沙質土。本区粮食作物以小麦和甘薯为最重要(占本区作物面积27.3%和16.5%)，分布亦最普遍，尤其是黄海沿岸各县甘薯是最主要的作物。本区甘薯种植面积占全省31.5%，总产量占全省41.8%，是全省甘薯生产最多的地区。次要粮食作物为大豆(15.3%)和玉米(10%)。經济作物主要是花生(占本区作物面积10%)，区內分布非常普遍，花生占全省种植面积的36.4%，总产量的48.9%，是全省最大的花生产区。



图60 山東萊陽北隱村农业社的花生

本区人多地少，每人平均耕地只2.7亩，耕

作比較精細。膠东半島东南部气候有显著的海洋性，农业少受旱灾影响，在半島西北部的黄县、掖县、掖南等地水井灌溉頗为发达。同时，本区农民养猪很多，肥料非常充裕。由于这些原因，本区大部农作物單位面积产量高出全省平均数 20% 乃至 $^1/_3$ 以上，如 1953 年平均每亩小麦产量 110 斤，大豆 102 斤，均高出全省 22%，甘薯 399 斤，高出全省 33%，花生 248 斤，高出全省 34%，因而本区是省内农作物生产水平最高的地区。

多部門的生产是本区突出的特点。除了农作业外，养猪、养蚕、林业、果产、海产都相当发达。

本区飼养的大牲畜中，驴的比重最大(占64%)，部分役畜需由外区輸入。但本区大量甘薯、花生的秧叶副产，却提供了优良的养猪飼料。全区养猪很发达，猪的头数占全省 25%，乳山一帶并多改良种猪，生产性能优良；每年出口猪的数量要占全区养猪总数的 30%。本区有較多的森林，全省林地 65% 集中于此，以赤松为最多，多为群众經营的薪炭林，并有若干栓皮櫟分布，已开始剝制栓皮，供工业之用。棲霞、乳山、崐嵛一帶农民利用柞树养蚕，柞蚕絲生产冠于全省。同时，本区沿海、沿河的沙土及山坡，大量生产着各种水果，尤其是經济价值較高的苹果和葡萄，产量均为省內各区之冠，苹果产量占全省 84%，以烟台、福山、牟平一帶为主要产地，葡萄产量占全省 32%，以平度、烟台、青島等地最多。为了进一步发展本区經济，应該在以农作业为主的基础上，提高畜牧、林业、园艺、养蚕、漁业等各部門的生产，并应采取繁殖牲畜、营造經济林等措施以加强較薄弱的部門。

工　业

山东工业在华北各省中居第二位，工业产值約当河北的一半。工业的部門構成特点与河北相当类似，特别是輕工业的規模与河北相差无几，也是以紡織工业与食品工业为最主要的工业部門，二者合占了全省工业产值的 $^2/_3$ 左右，都具有全国性的意义，其他如火柴、造紙、食鹽也都有一定基础；生产資料生产方面則較河北落后得多，仅煤炭、机器制造、橡膠三部門較为重要。

解放后山东不是重点建設地区，但在原基础上仍有不少发展，尤以食品工业与机器制造工业发展最快。工业的地区分布虽然沒有很大改变，但其結構却起了相当显著的变化，列举 1949—1952 年的发展数字即可說明(見 124 頁表 1)。

由表 1 可看出，虽然各个部門都有增長，但增長速度很不相同，本省最重要的紡織工业部門的比重已显著下降，而食品工业則上升很多。金属加工与橡膠比重的提高标誌着过去生产資料生产方面的落后狀況已开始发生变化。

山东的工业在地域分布上集中在膠济鉄路沿綫，青島、濰坊、淄博、济南四市合占全

省工业产值的 77%，其中青島一市即独占全省的一半。除了淄博拥有全省絕大部分的采矿工业外，其他各市都是以棉紡織工业和食品工业構成工业的主体。

表 1

工 业 部 門	各部門产值比重		产值絕对增長速度
	1949 年	1952 年	1952/1949 年
紡　　織	61.3	49.9	228
食　　品	13.6	24.2	494
金属加工	4.6	7.2	478
橡　　膠	2.4	3.2	470
煤　　炭	4.0	2.9	223
其　　他	14.1	12.6	
全部工业	100.0	100.0	

紡織工业　　紡織工业是本省最强大的工业部門，以棉紡織为主。全省紗錠設备相当河北的 $^1/_2$ 强，在全国各省中居第三位，并且拥有与棉紡能力相适应的織布机設备。青島集中了全省紗錠設备的 $^5/_6$（其余 $^1/_6$ 在济南），它不但是本省最大的棉紡織工业中心，也是华北和全国最大的棉紡織工业中心之一，其設备能力与天津不相上下。

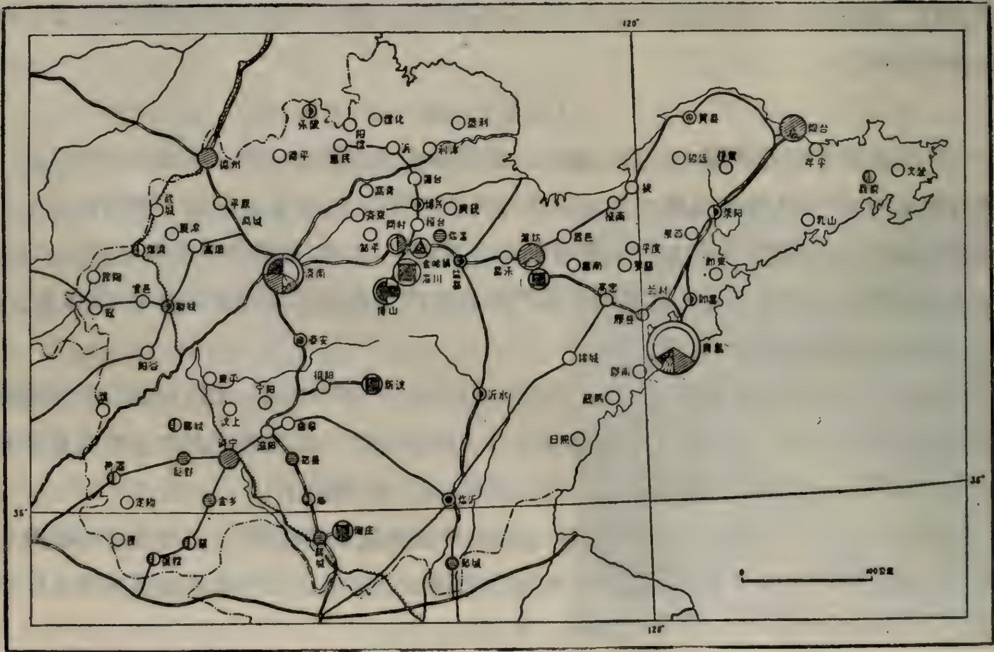


图 61　山东工业分布图（参考 33 頁图 12 图例）

解放后，国家从改变全国紡織工业配置不平衡的現象出发，在內地各主要产棉区大量兴建棉紡織工厂，因此山东紡織工业在設备方面基本上沒有发展。虽然如此，但几年来由于提高了生产效率，产量上却仍有相当大的增加。如以1949年棉紗、棉布产量各为100，則1953年棉紗为275，棉布为237。

山东紡織工业过去主要是由日本帝国主义建立的，为了便于控制，他們把紡織厂全部設在青島，因此本省現有的棉紡織厂多数集中在青島，在西部只济南有极少数棉紡織厂。但本省的主要棉区却在西北部，棉紗棉布也大部銷在人口密集的中西部和內地各省。这就造成了原料和成品的相向运輸。

本省紡織工业所需的棉花絕大部分取給于省內，小部分来自区外和国外。济南紡織工业用棉主要来自附近的德州、聊城棉区，小部分来自河北、河南。青島用棉来源較广，約有70%由本省西北部德州、惠民、聊城棉区和青島附近的膠州棉区供給；外来棉約占30%左右，主要来自河北，次为山西、河南、江苏等省，还有一小部分是进口棉花。但本省所产的棉花亦有一定数量的輸出，主要調往上海一帶，这是由于本省棉花品質优良，大部分可紡42—60支細紗，为了合理配用不同等級的原棉，故有輸入、輸出同时存在的現象。

本省所产棉紗和棉布大部供应省內需要。济南棉布主要銷售于本省西部地区。青島棉布外銷数量較大，約占总銷售量的$^1/_2$(1954年)，主要是运往东北（占外銷量的一半），其次是华北其他三省和四川、陝西等省，一小部分銷往国外。青島所产棉紗除自用外，主要供給濰坊、烟台等地紡織工业的需要，其中濰坊的手工織布戶数量极多，每年产布达数百万疋，除本省消費外，并銷至河南、东北、西北地区。

目前紗布产量虽然足够供应省內的需要，但所生产的棉布种类还不能很好满足广大农民的要求。由于本省原有紡織工业已有一定的規模，因此在目前发展山东的棉紡織工业主要不在于增建新厂，而是繼續发掘生产潛力、提高产量、增加新产品。

印染和針織是与棉紡織密切配合的部門。青島有規模宏大的印染和針織厂，并有大量的地方染織业与針織业。青島印染設备能力可以加工全市白布生产而有余；針織品年产近30万打，主要銷于省內，并有$^1/_3$供应东北。

本省繅絲和織綢工业具有悠久的历史，所产萤綢久負盛名。自江、浙、粤、川的絲綢工业兴盛后，本省絲綢工业乃大为减色。但膠东丘陵地区的居民素有放养柞蚕的习慣，柞树林的分布也很广；魯中山谷平原飼养桑蚕的也很多，因此发展絲織工业仍具备有利条件。解放以来，絲織品的出口量和国內銷售量迅速增加，絲的生产已赶不上形势发展的需要。为此，国家在周村兴建了一座机器繅絲厂。这就为本省絲織工业的发展打下

初步基础。

食品工业　食品工业是本省第二个重要工业部門，其中以榨油、面粉、卷烟为最发达，酿酒、罐头也具有一定规模。

在榨油工业中机器榨油厂主要分布在青島、济南和烟台三大城市，土法榨油厂則遍布于全省各城鎮。本省榨油工业原料丰富，主要有花生、大豆、棉籽和芝麻。在各种油脂生产中，以花生油所占比重最大，約为全省油脂总产量的一半（1953年），其次为豆油和棉油。青島、济南和烟台因为靠近主要花生产地，故都以生产花生油为主，豆油次之。位于西北部棉区的临淸、德州、惠民等地的榨油厂則以生产棉籽油为主。

1953年全省所产植物油脂約有$^3/_4$供省內需要，$^1/_4$运往上海、南京、广东及天津等地，并輸出国外。抗战前本省每年由青島輸出的花生油超过65万担，目前全国輸出的花生油約有90%是本省所产。所以榨油工业在本省国民經济中一向占有重要地位。但目前本省油脂生产主要还是由大量的土榨厂負担，他們的生产方法落后，出油率低，浪費油源很大，因此今后將首先普遍改善操作方法提高出油率，并將选擇重点产区逐步改換旧式油厂的設备为螺旋榨油机，这对于进一步发展榨油工业具有重要意义。

本省是我国最重要的小麦产区之一，面粉工业生产能力約占全国面粉工业总生产能力的11.5%（按1950年日产能力計算），在国內只次于江苏与河北，居第三位。本省的大面粉工厂集中在济南和青島，而烟台、潍坊、周村、滕县、德州等地也有較小的面粉厂。济南面粉工业的生产能力占全省一半以上，是本省最大的面粉工业中心，也是全国六大面粉工业城市之一①。济南靠近本省最主要的小麦产区——西南部，它供应济南面粉工业所需小麦的78%（1953年）。青島是本省第二个面粉工业中心，其全年生产能力約占全省的三分之一，这里有全省最大的面粉厂；青島所需小麦主要由膠东半島地区供应。省內所产面粉除自給以外，还以多余的供給北京、天津、河北、山西、东北、內蒙等地。

本省面粉工业系在欧战及以后时期趁机兴起的，解放前長期陷于設备过剩銷路不暢的狀况，解放后虽产量增加很快，但至1953年全省設备能力的利用率仍不过63%。由于省內面粉已自給有余并需以大量小麦支援京津等地的面粉工业，故本省面粉工业只能在考虑全国小麦与面粉产銷平衡的条件下，根据今后需要逐步提高生产量。

本省卷烟工业設备能力約为全国的$^1/_{10}$，在华北区內只次于河北。工厂主要分布在青島、济南、济宁、菏泽、临淸、益都等城市。青島是全省最大的卷烟工业中心，也是

① 六大面粉工业城市是上海、无錫、天津、武汉、济南、北京。

全国三大卷烟工业城市之一。1953 年青島卷烟产量約占全省总产量的 58%。济南卷烟工业在省內的地位只次于青島，約占全省产量的 12%。原料主要来自本省益都、临朐、临淄一帶烤菸区。

全省所产卷烟絕大部分銷于省內，青島卷烟主要銷于膠济沿綫各城鎮及中东部广大农村，济南卷烟主要銷于津浦路沿綫及魯西北。外銷的卷烟約占全省产量的 $^1/_5$ 以上，主要銷往西北、內蒙、华北、东北等地。

食品工业中除上述三个最重要的部門外，釀酒工业也頗发达。在青島、烟台各有一座很大的酒厂。青島啤酒和烟台白蘭地都是中外馳名的。

鹽业和漁业　山东是全国四大海鹽产区之一。在半島南北两岸各有四个鹽場，鹽田面积共达 15 万亩（100 万公亩），平均年产鹽 50 万吨左右。以膠州湾沿岸的膠澳



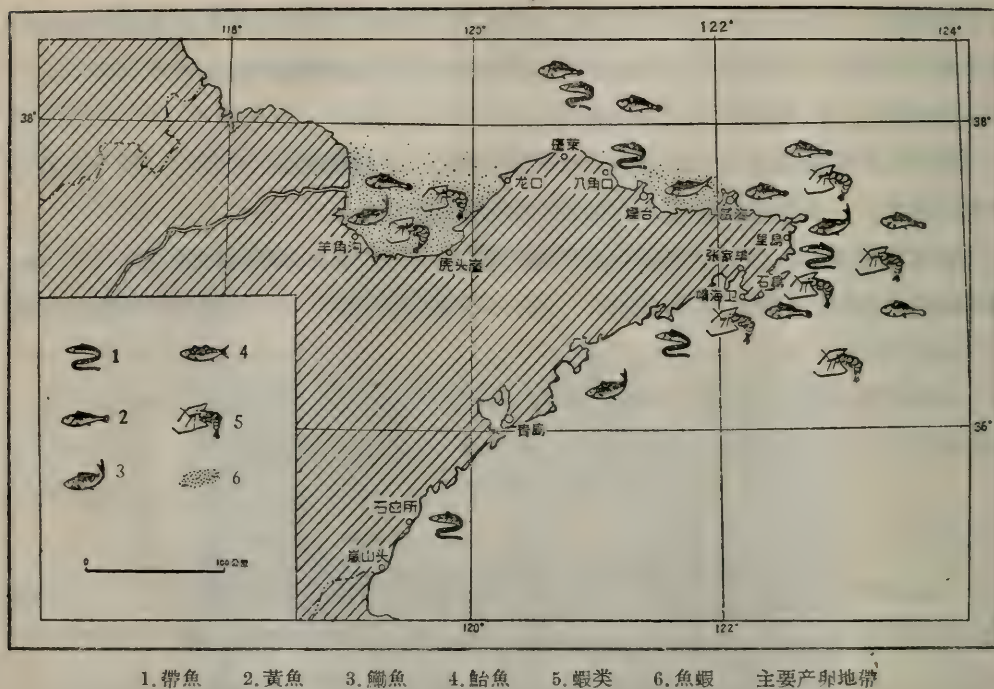
图 62　山东鹽場春掃

鹽場最大，占全部产量的 $^3/_5$。过去山东鹽半数运銷日本，解放后主要內銷，用途以食用为主，小量用于工业及漁业。生产技术水平較河北長芦鹽区落后，几乎完全用手工方式生产。

山东沿海广闊的魚場和西部平原許多湖泊，是我国重要的水产区，年产量达 280,000 吨（1955年），仅次于广东，居全国第二位。

海水产占水产总量 87%，其中以魚类为主（占海水产 57%），次为蝦蟹类（占 30%），余为貝类、藻类等。魚类以帶魚产量最大，次为小黃魚、鰳魚、鮐魚等。依据魚类迴遊的規律，4—6 月的春汛为生产最旺季节，其产量占到全年产量 $^3/_4$，尤其是五月的产量占到全年40%以上。沿海漁民 48 万余人，普遍在沿岸淺灘地帶設置定置网具，并

以帆船捕魚，青島、烟台、威海、龙口、石島等都是著名的漁港。解放后以青島、烟台为据点，在本省东部和南部海面实行机輪和机帆船的远海作业，为进一步发展本省漁业作了良好的开端。



1.帶魚　2.黃魚　3.鰳魚　4.鮐魚　5.蝦类　6.魚蝦主要产卵地帶

图63　山东水產分布图

淡水产占全省水产总量13%，主要产于本省西部各湖泊，以鯽魚和鯉魚为主。

解放以来在膠东半島沿岸淺灘地帶开展了淺海养殖业，主要养殖海帶、裙帶菜、蚶等。由于国内需要量的巨大和本省养殖条件的优良，淺海养殖业有很大的发展前途。

矿产开采　采矿工业是在本省重工业中有着長久历史的一个部門，其中以煤炭工业为主，次为鉄矿、鋁礬土、金矿矿产等的开采。

本省煤田絕大部分分布在魯中丘陵的北部和西部山麓地帶。膠济鉄路中段和津浦鉄路南段沿綫是省內主要的煤产区。煤的产量以淄博煤矿为最大，約占全省煤炭总产量的68%(1953年)；其次是陶庄煤矿，約占16%；再次为新汶、坊子和临沂三矿。

各矿所产之煤絕大部分为动力用烟煤，主要供省內工业、交通和民用。1953年省內銷煤数量占全省产煤总量的83%，其中：青島占23%，济南占19%，其他中小城市及經济作物区占41%。此外，有17%的煤銷往省外各地，其中以上海和浦口所占比重最大。

淄博煤矿是本省最大的煤矿，它是由許多中小矿組成的一个煤矿区。煤田分布于淄

川和博山境內，南北狹長成帶狀，西北与章邱煤田几乎銜接在一起。煤質大部为非黏結性烟煤，小部为黏結性煉焦煤，适于工业和民用。在开采方面所具备的有利条件是：頂板坚硬，傾斜度小（7—9度），膠济鉄路有博山支綫縱貫煤田中部，运輸便利。其缺点为煤层薄，除个别煤层外，大部分在1米以下；断层多，这样就形成井口多的特点。淄博煤对于本省工业生产的发展起着非常重要的作用，除供当地工业需要外，主要运銷于青島和济南等工业城市。

嶧县陶庄煤矿位于津浦鉄路綫上薛城之东，有鉄路支綫直通矿区。煤質全部是黏結性烟煤，是我国最优良的煉焦煤产地之一。陶庄煤矿的东面是棗庄煤矿，它原为我国开采历史較久的一个著名的大矿，抗战期中，棗庄矿破坏停产，只剩下陶庄矿的一些小窰維持生产。解放后煤矿的陶庄产量逐年提高，所产煤主要运往上海。自1954年起又开始恢复棗庄矿。預計1957年二矿合計可达年产175万吨的規模，超过战前最高水平。

新汶煤矿位于汶河上源新泰县境，津浦鉄路有支綫与矿区相通。煤質全部为黏結性烟煤，适于作配焦煤之用。华北和上海的鋼鉄厂多从这里运去少量配焦煤。

坊子煤矿位于膠济鉄路綫上，距本省最大工业城市青島較近，惟煤質灰分較高，是其缺点。所产煤全部銷膠济鉄路沿綫和膠东半島地区，供工业和民用。

本省煤矿在战争时期曾遭到严重的破坏。解放后已得到迅速恢复，1953年全省原煤产量已略高于战前生产水平。过去用房柱式采煤法，回采率仅50—60%。現在一般已改用長壁式采煤法，并已广泛地使用风鎬、截煤机和电溜子。1953年使用新法采出的煤已占全省煤产量的83%。1954年回采率已提高到89%。

煤炭工业是本省工业建設的重点之一，近年来除了恢复和扩建旧矿井外，还在淄博、新汶、陶庄等地有計划地建設一部分新矿井，以适应工业发展的需要。

离淄博煤矿区不远有一个金岭鎮鉄矿，已有数十年的开采历史。矿石含鉄量达58%，但储量不大而且含硫較高。所产矿石除部分出口外大部运往鞍鋼；解放后建設了碎矿場，使产品更适合于鞍鋼的需要。过去認为該矿已快被采完，經过最近几年来的探勘，証实本矿储量还相当丰富，現已开始在这里扩建一个現代化的露天矿場，將以大量富矿运供鞍鋼以及太原、石景山等地的鋼鉄厂。此外，又在沂水韓旺地区新发現一个储量十分巨大的鞍山式鉄矿。这就为本省在今后建立鋼鉄联合企业創造有利的条件。在淄博附近还有鋁礬土的开采，据日人估計储量达五千万吨以上，其中$^2/_3$可作制鋁原料，含鋁成分較低的鋁礬土則可做研磨材料。

机器制造工业　本省机器制造工业是在解放前的軍用修械所、矿山机械修理厂和鉄路附設修配厂的基础上經改建后发展起来的。解放初期，大部工厂只能制造一些

比較粗糙的簡單机械，如水泵、水車、步犁、洋灰攪拌机等。現在已能制造比較精密的大型产品，如金属切削机床、柴油机、建筑工程机械、电力机械和新式农具等。过去不能制造的机車和客車，現在已都能制造。完整的梳棉机已能大量生产。許多种机器产品运往东北等地区支援重点建設。这样，机器制造工业在工业总产值中的比重已由1949年的1.2%上升为1953年的5.2%。

本省机器制造工业主要分布在济南、青島、濰坊、烟台及淄博市。



图64 青島四方机車車輛制造厂生产的硬席寢車

在机床制造方面，济南和烟台都建有机床厂，主要产品有苏式龙門鉋床、5—12呎馬达机床、自动牛头鉋床和銑床等。

济南和濰坊的柴油机厂、博山的电机厂是以制造动力机和电气器材为主的机器制造厂。主要产品有中型柴油机、矿山洗选机、变压器、汽車发电机、小型电动机等。

青島四方机車車輛制造厂原为19世紀末德人建立的鉄路修配厂。解放初期本厂还只能修理机車車輛。自1953年起已能制造机車和客車，目前是关內唯一的机車制造厂。所产产品主要供应关內各鉄路綫。

青島紡織机械厂是解放后在从前修配厂的基础上改建的，現在專門制造梳棉机。1950年只生产了56台，而到1954年，年产量卽已足够裝配五座大型紡織厂所需要的梳棉机。

解放后本省新建和改建了許多农具厂。除济南有一个全省最大的农具厂外，几乎每个專区都有一、两个农具厂。主要产品有新式步犁、双輪双鏵犁、三齿輕便耘鋤等。随着农业合作化的发展，几年来新式农具的銷售量逐年增加。如新式步犁1953年比1950年增加了59倍，双輪双鏵犁1953年比1952年增加1.7倍。这样就大大推动了农业机械制造工业的发展。

化学工业 化学工业主要分布在青島和济南。生产規模和产品数量都不大。产品有鹽酸、硫酸、燒碱、漂白粉、骨膠、骨粉、农药和染料等。酸碱类生产有大量的海鹽供做原料，在省內也有較多的銷路。但骨膠、骨粉的制造因原料主要来自南方，产品也主要銷往南方，在本省不宜发展。农药生产有氯化苦、氟化鈉、六六六加工粉剂等。其中氟化

鈉是木材防腐最好的葯剂，全国鉄道和林业部門需要最多，其原料螢石在本省黄山、蓬萊、膠县、嶗山等地蘊藏甚丰，有进一步发展的条件。張店附近生产六六六加工粉剂的原料很丰富，也可适当发展。

橡膠工业　按产值計算，橡膠工业比化学工业大得多。青島的橡膠工业在华北的地位居天津之上，生产力等于天津的三倍。它的特征是以制造生产用橡膠制品为主，包括汽車与自行車的內外胎、平型膠帶及膠管等，解放后生产量增加很大。

运　輸

本省水陆交通均相当便利。鉄路綫总長1,800余公里，平均每百平方公里約有鉄路1.2公里，在华北各省中仅次于河北。公路网亦較发达，1954年全省通車里程約8,490公里，平均每百方公里有公路5.6公里，为华北公路网最密的地区，在全国各省中亦仅次于广东。本省还拥有綿長曲折的海岸綫和优良的天然港，省內外的海上联系均极方便。只有內河航运的条件較差，但全省通航木帆船的里程亦达1,200多公里。以上这些水陆交通綫相互交織、相互配合，組成一个比較便捷的运輸网，为本省工农业的发展提供了有利条件。

鉄路运輸　本省拥有津浦、膠济、藍烟三条鉄路干綫。縱貫本省西部的津浦鉄路为我国南北运輸的大干綫之一，橫貫本省中部的膠济鉄路联結了本省两个最大的城市——济南和青島，为省內的运輸大动脈，以上两条鉄路在济南交結成"丁"字形，因而济南就成为全省鉄路的轉运樞紐。藍(村)烟(台)鉄路是解放后新建的鉄路，联結了本省的两大港口——青島和烟台①，穿行于膠东半島。

博山綫是膠济鉄路的一条支綫，由膠济鉄路綫上的張店通往淄博矿区。津浦鉄路在本省境內也有两条支綫，一条是磁南綫，从磁南通向新汶煤矿，另一条是薛城山家林綫，从薛城通向陶庄煤矿。这些支綫都主要为煤运服务。

在全省鉄路发送物資的总吨数中煤炭約占40%左右，居于首位，其次是粮食、石料、鉄矿石、食鹽、花生、棉花、烤菸等。

膠济鉄路沿綫裝运的物資頗多，而以淄博煤炭的发送量为最大，主要运往膠济路沿綫各城鎮，其中約60%运往青島方向，40%运往济南方向，并有小部分轉津浦鉄路南下。坊子的煤約有60%运往濰县、济南，40%运往青島方向。金岭鎮的鉄矿石約有半数东运青島，另半数轉津浦綫北上。張店、博山一帶的石料主要东运青島，并有一部分轉津浦綫北上。食鹽多在青島裝运，轉津浦綫南下。沿綫裝运的烤菸和花生，一部分轉津

---

① 藍村位于膠县东20公里，距青島53公里，本綫开行的旅客列車以青島为起点站。

浦綫外运，一部分运往青島。粮食的运量虽很大，但多在沿綫各城鎮裝卸，流入津浦綫的粮食还不及从津浦綫轉来膠济綫的一半。

津浦鉄路的发送物資較少。新汶与陶庄的煤炭运量不大，多数南下。济南附近的石料多数北上。沿綫的粮食、棉花等农产品大部分集中济南或流入膠济綫。但是津浦鉄路的过境物資运量很大，不仅由于它是我国南北运輸的大干綫，还由于它是山东与省外联系的唯一鉄路綫，全省的輸出入物資除一部分利用海运外，其余均必須經过津浦鉄路。因此按平均每公里的发送吨数計算，津浦鉄路只有膠济鉄路的一半，而按平均每公里的通过运量計算，津浦鉄路約为膠济鉄路的二倍。目前二者的运量均比京汉鉄路要小得多，运輸潜力尚未充分发揮。

藍(村)烟(台)鉄路已于1956年元旦正式通車。現在膠东半島的粮食、花生、水果、活猪等物产和烟台的水产，可以大量地經鉄路运往省內外各地；由青島与济南等地供应膠东的工业品亦可經鉄路运去。此外，这一条鉄路对于加强港口之間的联系和巩固我国北方海防，也具有十分重要的意义。

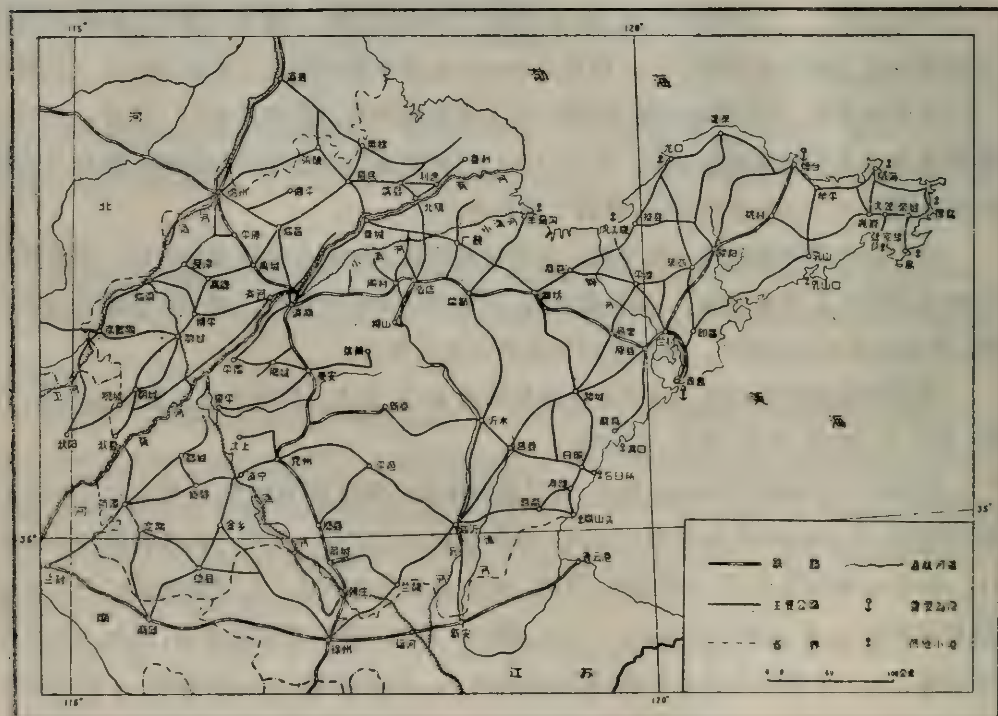


图65　山东交通路綫图

公路运輸　本省拥有相当发达的公路网，分布亦較均衡，只魯中山区較为稀疏，省内各县均有公路相通。全省大部分地区的公路綫均为膠济、津浦两条鉄路的营养綫，只有魯南、魯西的边緣地帶的公路与省外的隴海、京汉等鉄路联系較密切，在膠东半島及魯东南濱海地区則有少数專为港口服务的公路綫以及港口与鉄路的联結綫。

山东不仅是华北公路密度最高的地区，而且也是华北汽車运輸最发达的地区，全省經营运輸的汽車数量超过华北其他三省的总和①，除了担負全部公路客运外，在貨运中汽車运輸亦占了很高的比重。1952 年全省公路貨运总吨数中汽車运輸占 57%，馬車运輸占 43%，而在华北其他各省汽車运輸只占公路貨运总量的 10—20%。

膠东半島是本省公路运輸最发达的地区。这里行駛的汽車占全省营运汽車总数的 40—50%。青(島)烟(台)綫与烟(台)濰(坊)綫是从膠济鉄路通往膠东地区的两条主要公路綫，在藍烟鉄路通車以前，青烟綫曾是全省貨运量最大的公路綫，烟濰綫則是全省客运量最大的公路綫，它們担負着联系鉄路与港口、活跃城乡物資交流、巩固国防等多重任务。藍烟鉄路通車后，原青烟綫的运輸已基本上为鉄路所取代，烟濰綫的运輸負担也减輕了不少。但膠东地区的其他公路綫运輸仍很繁忙。

本省其他較重要的公路尚有羊(角溝)新(安)、兗(州)菏(泽)、禹(城)观(城)、北(鎮)張(店)等綫。

羊新綫北起小清河口的羊角溝港，南迄江苏省隴海鉄路上的新安鎮，縱貫山东中部，与膠济鉄路相交于益都，向益都集中的物資有羊角溝的鹽，沂水的粮食、花生、烤菸等，运往新安鎮的主要是临沂附近的煤炭和农产品。临沂是魯中南的公路运輸中心，从这里还有公路通往兗州、徐州、高密等地。

兗菏綫是魯西南的重要公路，魯西南的粮食多經此綫运往济宁、兗州集中。从济宁、菏泽并有公路通至河南省的商邱与蘭封，菏泽与商邱之間經济联系相当密切。

从禹城向南經聊城至观城的公路是魯西的重要綫路。沿綫的粮食、棉花多运往禹城裝火車。在聊城与河北邯鄲及河南濮阳之間亦有定期班車往返。北張綫則是魯北的重要公路綫，惠民專区的棉花大部分經此綫运往張店裝火車。

山东的公路絕大部分是土路，鋪有路面可以晴雨通車的原来只有青烟公路的青島—萊西段和張店至博山的公路綫。为了进一步繁荣經济、巩固国防，对于若干重要的公路綫(济兗綫、北張綫等)已开始逐步鋪設路面，并在膠东、魯中等丘陵地区繼續开辟新的公路綫。

---

① 市区内的公共汽車均未計入。

内河运输　山东境内虽有不少河流，但多半源短水淺，可以通航的河道不多。流經西部和北部平原地区的黄河、小清河和运河为本省主要的内河航道，此外，鲁南的沂河在洪水期間亦可通航。

黄河流貫本省西北部平原，除了利津至河口一段由于淺滩特多、水流分歧、不能通航外，利津以上全綫均可通行30—50吨的木帆船。黄河与津浦鉄路交于济南附近的濼口，因此濼口为黄河下游最重要的轉运碼头。黄河沿岸的粮食多集中濼口，并由濼口輸出煤炭、食鹽、肥料等工业品，此外治黄石料的运量也很大。目前黄河的运量超过本省其他各河运量的总和。



图66　在濼口附近的黄河中行駛的輪船

小清河自济南至羊角溝，全程均可通航，为本省河海联运的唯一航道。由于水源小，航道窄而淺，現只通行10—20吨的木船，主要貨运是羊角溝的食鹽和沿河的粮食上运济南，煤炭、肥料、百貨等則从济南下运，供应沿河及渤海湾沿岸地区。

山东境内的大运河，自本世紀初津浦鉄路通車、漕运停止以后，年久失修，逐渐淤塞，現黄河以北至临清一段(山东北运河)已完全不通，黄河以南至台儿庄一段(山东南运河)尚可勉强通航，其运量不及小清河的一半，沿綫裝运的粮食、葦蓆等分别运往濼口、济宁、韓庄等地。

解放以来，本省的通航河道均已經过不同程度的整治，并在黄河与小清河試行淺水輪获得成功，为本省内河航运的发展开辟了新途徑。今后随着黄河的改造，大运河的恢复通航，黄河与小清河的实行联运，溝通膠州湾与渤海湾的膠萊运河的开凿，將形成以济南为中心的水运网，这是山东内河运輸发展的美好远景。

海上运輸　海运在本省有着特殊的意义，沿海分布着許多优良的港口。位于膠州湾湾口的青島港，为我国最大的港口之一，万吨輪船可以直泊碼头；分布在膠东半島

北岸的烟台、威海卫、龙口諸港均系本省較重要的港口，可以出入1,000—6,000吨的輪船；其他較小港口，分布在东南沿海的有石島、張家埠、乳山口、濱口、石臼所等，分布在萊州湾沿岸的羊角溝、虎头崖等，目前出入于这些小港的船只主要是海帆船以及少数三五百吨以下的小輪船。

山东省沿海地区的經济联系主要依靠海运。东南沿海各小港的物資多集中青島，北部沿海各小港的物資一部分直运青島，一部分向烟台、龙口等港集中，而集中烟台、龙口等港的物資又有一部分轉运青島，因此青島为本省沿海运輸的中心。向青島集中的物資以粮食、食鹽、花生、海产等为大宗，由青島輸往沿海地区的主要是煤炭、紗布、百貨、肥田粉等，在青島港的全部物資吞吐量中省內貿易占 $^1/_3$。

随着我国沿海航运的发展，本省与国內沿海地区的海上联系也日趋密切。青島与上海之間的运量較大，由青島輸往上海的主要是食鹽、煤炭、化工原料、花生、烤菸等，从上海运来青島的則以大米、百貨为大宗。从大連輸入青島的杂粮、石油、木材、油餅等物資以及从福州、汕头輸入的木材等为数均不少，但从青島往回运的物資幷不多。青島与天津之間由于鉄路运輸方便，海上的联系較少。然而烟台、龙口、威海卫諸港与天津、大連的联系却相当密切，从天津运来煤炭和百貨，从大連运来油餅和杂粮，輸往天津、大連的主要是花生、水果、粉絲等土产。

青島港还担負着对外貿易的任务，为我国重要的进出口貿易港之一，曾以出口大量花生而著名于世界，現在主要的出口物資除花生外，尙有烤菸、蛋品、冻肉、猪鬃、食鹽、鉄矿石、手工艺品等，进口貨主要是五金机械和化工原料。

（五）山东城市

济南市　济南是山东省会，現有人口68万余人（1953年）。这里是津浦与膠济鉄路的交点和魯西公路网的中心，西北距黃河只6公里，小淸河发源于市內，水陆交通均称便利。济南是位于青島港后方的主要的貨物集散市場，也是省內第二个工业城市。

济南本来只是一个純粹的消費城市和附近土产的集散地，小淸河和黃河就是当时貨物輸出入的主要通路。自青島开港、膠济与津浦鉄路通車后，济南才发展成为华北內地較大的商业中心。魯西的棉、粮、花生、菸、麻等农产品和渤海沿岸的食鹽多在这里集中，然后由鉄路輸出省外，而省外輸入的貨物亦大部經这里轉运各地。济南的商业范圍幷远及于石德路沿綫及豫东一帶。随着商业的发展，济南还兴起了以輕工业为主的近代工业。

济南現在的工业以棉紡織、面粉、机械三个部門最为重要。棉紡織厂有三座，面粉厂有八座，都是战前原有的企业，因为它們都接近原料产地与消費区，解放后这些企业

的产量不断提高。机器制造工业是解放后发展最快的部門，四座机器厂都是在原来修械所的基础上改建而成的，其中以制造龙門鉋床的第二机床厂规模最大。此外較具基础的工业有化工、火柴、造紙、榨油等。

济南又是全省文化教育的中心，現有工学院、农学院、医学院、师范学院等高等学校。

济南以泉水聞名全国。泰嶽山阴的巨大潜流在本市湧出地面成为許多名泉（如趵突泉、黑虎泉等），不但为本市的工业用水、居民飲水、灌溉用水、河道航运提供了丰富而良好的水源，而且还美化了本市的自然环境。沿街流水潺潺，城北有著名的大明湖，为遊覽的好地方。



图67 青島太平路海岸

青島市 青島是山东最大的港口和工业城市，也是华北和全国重要的大城市之一。全市共有90余万人口。

青島位于山东半島的东南沿海，正当我国北洋航綫的中心；西面紧靠膠州湾，港闊水深，水面平稳，冬季不冻，海洋巨輪可以自由停泊，为我国最优良的海港之一。它有膠济鉄路与內地相通，經济吸引范圍除山东本省外，还包括河北、河南的一部分。

青島完全是在帝国主义的侵略下建立和发展起来的。五十多年前，青島不过是一个小漁村，仅有数十个半农半漁的居民。自1898年德国租借膠州湾后，辟为商港和軍港，建設青島市街，修筑膠济鉄路。从此青島进出口貨物逐年增多①，并发展为我国最大对外貿易港之一。德帝国主义在青島所經营的工业企业有啤酒、繅絲、蛋品及机車車輛修理等厂。欧战期間，日本乘机夺取青島后，开始大規模投資兴建工厂（主要的是紡織和食品部門），壟断了青島市的几乎全部的現代工业，青島曾一度成为居华北第一位的輕工业城市，輕工业在全部工业資本中高达98%。

解放后为了改变过去生产地区分布不合理的现象，对于位于沿海的青島市只着重旧企业的改建和扩建，并未进行新企业的建設。但青島工业目前在省內及华北的地位

① 据海关統計：1900年开埠設关初期，貿易不过80万两，1931年最高达21,800万两。

仍很重要，1953年青島工业产値占全省工业总产値的一半。青島最主要的工业部門是紡織工业，占全市工业产値一半以上，拥有棉紡織厂十座、大印染厂一座、針織厂若干座，生产能力接近天津。其次是榨油、面粉、卷烟、机器制造、橡膠等工业。机器制造和橡膠工业解放后都有所扩建，二者在全市工业产値中的比重已由1950年的合占11%上升为1953年的21%；食品工业由于利用率的增高，在全市工业产値的比重也由8%上升到18%；而紡織工业的比重則相对下降，由74%下降为58%。这标誌着青島工业已开始改变过去單一化的缺点而逐步走向多方面的发展。

解放后青島港口也根本改变了过去为帝国主义服务的情况。在进出口总量中，国內貿易的比重比从前增大了，与上海、大連間运輸頻繁。在国外貿易方面，对苏联和新民主主义国家的貿易逐年增長，而对資本主义国家的貿易則相对縮減。

青島是我国著名的疗养地之一。城市淸洁美丽，气候宜人。有人曾这样描写："碧海、青山、綠林、紅瓦，不寒不暑，可舟可車"。这里还有全国最大的海浜浴場。每年夏季都有很多劳动人民和青年学生到这里来休养或消渡假期。

烟台市　烟台是本省第二个大貿易港，工业也比較发达，全市有人口116,000人。

烟台位于山东半島北岸，市区背山面海，有崆峒、芝罘两島屹立港北；港內水深，而且水面辽闊；冬季微冻，但对航行无碍。

烟台是华北最早开放的港口（1858年），开港后貿易发展很快。其后因受青島开埠的影响，还由于与內地的交通不便，商业日漸衰退。解放后，烟台进出口貨物逐年增加，1953年已为1951年的二倍半。大連、青島、上海、天津与烟台間均有輪船往返。过去烟台与省內联系全靠烟濰、青烟两条公路，运量頗受限制。自藍烟鉄路通車后，交通条件已大大改善，这对本市今后的发展十分有利。

烟台还是本省和国內的重要漁港之一，附近的淺海是我国北方漁場的中樞，每年进出烟台的漁輪达5,000艘次，漁获量可达数万吨。

本市工业以食品工业为主，包括釀酒、罐头、卷烟、面粉、魚产加工等。烟台葡萄酒与白蘭地暢銷国內外，惟原料尙感不足。罐头工业以生产肉、魚、菓类罐头为主，本市临近毛猪、魚类与苹果的产区，原料极为充足。結合商港与漁港的特点，已有初步基础的船舶修理、漁具制造、魚品加工、人造冰等工业还可进一步发展。

淄博市　淄博是一个工矿业城市，位于魯中膠济鉄路綫上，有博山鉄路支綫縱貫全市，并有北張、張博、博沂等公路，运輸便利。附近是全省最大的煤田，此外还拥有鉄矿石、鋁礬土、耐火材料、黃鉄矿等矿产資源。

煤矿是本市主要工业，分布在博山、淄川二区，产値占全市工业产値$^1/_3$以上。金属加

工工业在全省也頗重要，有相当規模的电机厂、电池厂各一座。陶瓷工业历史很久，一向以手工制造的日用陶瓷器和玻璃料器聞名，产品远銷东北和国外；解放后个体手工业者多已組織起来，并有少数較大的工厂开始生产耐火磚、耐酸罈、地下陶管等，以支援各地基本建設。此外，本市还有化工、絲織等工厂。生产資料生产占全市工业产值的 82%(1953 年)，这反映了重工业城市的特点。重工业企业多位于博山、淄川。輕工业企业如絲織面粉等厂都位于周村、張店。周村和張店又是本省中北部公路网中心，在运輸地位上較博山、淄川更为重要，魯北物資均集中于此。

濰坊市　濰坊市是由濰县、坊子二地联合組成的城市。位于膠济鉄路中段，又当烟濰、德濰、濰沂三条公路的会合点，是魯中地区的工商业中心。

濰坊的工业以食品工业为主，織布业、金属加工工业次之。魯中一帶盛产的小麦、烤菸和花生，多向本市集中，市內有几座面粉厂、榨油厂和一座規模很大的烤菸厂。

織布业已有数十年的历史，現在产值仍占全市手工业产值 $^1/_3$，有織布机一万架以上，所織棉布远銷至河南、陝西等地。和織布业有密切联系的漂染业也相当发达，現有較大的漂染厂三家。

在金属加工工业方面，本市除柴油机厂和农具厂外，还有很多的鉄匠炉和小鉄工厂，修制农具与机件。

德州市　位于本省西北部边境，当津浦与石德鉄路的交点，又是大运河的水路碼头和魯西北公路的中心。附近粮食、棉花、果品(主要是乐陵棗)等都在此集中。德州西瓜远近聞名。解放后本市工业也开始有了发展，現有鉄工厂、制烟厂、榨油厂、面粉厂、棉織厂等，規模都不大。

济宁市　为大运河沿岸著名的水路碼头，从兗州到荷泽和从兗州到單县的公路都經过这里，它是魯西南地区的农产集散中心，与运河以西各县的經济联系最为密切。本市工业与手工业产品如水車、农具、木器、竹器、繩蓆、日用品以及外来百貨均由此地輸往农村。今后随着大运河的整治，本市工商业將会有进一步的发展。

八、河南省

(一) 河南自然条件

河南是华北区內位置最南的一省，面积約 167,000 方公里①。

① 这是根据中央人口調查登記办公室編的“中华人民共和国 1953 年人口調查統計彙編”中所載的土地面积数字。另据河南省統計局的数字則为 179,000 方公里。

本省地形可分为西部的山地丘陵和东部的平原两类，約各占全省面积之半。本省西北部是拔海1,500米左右的太行山，以陡峭的东南坡構成山西和河南的边界。黄河以南的豫西山地，是秦岭向东延伸的部分，大部拔海在1,000米以上，包括西南东北走向的淆山、熊耳山、外方山和西北东南走向的伏牛山，各山在西部叢集于一处構成拔海2,000米以上的雄偉山岭，向东則逐漸分散而低落。淆山向东北延伸于陕县澠池之間，越过黄河三門峽与中条山相接。熊耳山、外方山向东分散为拔海600—1,000米的丘陵。只有嵩山較高(1,368米)；山坡和山間盆地区复盖着黄土和紅土，有許多平緩山間盆地如洛阳、伊川、临汝等。伏牛山在魯山县东南降低为400米左右的低緩丘陵，成为淮河和唐白河流域的分水岭，圓丘寬谷，无碍于两个流域之間的交通。伏牛山在确山西南与桐柏山相接，桐柏山及其东南的大别山，蜿蜒于豫鄂边界上，大部拔海600—800米，只有少数孤峰达1,200米以上，但山区北麓有广闊的低緩丘陵，一直延伸到淮河南岸，拔海只60—200米。

河南的平原大致包括三部分：(1)东北部是黄河出山地以后造成的巨大扇形冲积平原，大致包括周口—商邱—荷泽—大名这一弧綫以西的地区，以京汉鉄路大桥附近为中心(拔海約100米)，地勢分别向东北、东和东南方向平緩下降到50米左右，地面流水沿坡面作扇形分散，而以黄河大堤作为分水岭。历史上黄河多次在这扇形平原上改道泛濫，沉积了許多新老沙层，因之土壤中沙粒成分很重，黄河故道則形成大片沙荒。較老冲积层被河流切割，成为一些高出平原数米的微凸崗地，而黄河縻堤的阻碍又使有些地方排水不良造成土壤鹽化。平原上由于沙层淤阻，掘井灌溉較困难，只有西北边太行山麓安阳、获嘉、沁阳一帶分布着許多小的冲积扇，有丰富的地下水和地表水可供利用。(2)周口以南、伏牛山丘陵以东和淮河以北，是低平的淮北冲积平原。拔海只40—50米，很少受到黄河的直接堆积。由于淮河各支流冲积能力小，地面极平坦而少起伏，冲积物較細，土壤中有較多的粘粒和粉沙成分。地下水面較高，但由于各河两岸一些自然堤(高2—5米)的阻碍，河間平坦地常成为排水困难的內澇区。(3)伏牛山、外方山以南的南阳盆地，拔海50—150米，是由許多微受切割的紅色土崗地所構成的平原，崗地表面平坦而溝壑縱横，起伏約10—30米，只有唐白河干流沿岸有平坦的帶狀冲积平原。

河南气候属于黄河流域到長江流域的过渡类型。溫度較高而雨量較多。一月平均溫度除本省北部为0—−2°C以外，全省大部均在0°C以上，南部达2°C。七月平均溫度除西部山区稍低(25—26°C)外，大部地区均在27°C以上。平均初霜期是十一月上旬(北部)到下旬(南部)，終霜期三月中旬(南部)至下旬(北部)，全年无霜期北部約210

天，南部增至250天以上，是华北区內无霜期最長的地区，初霜降临比河北山西的主要棉麦区要迟20—30天左右，对于棉麦生产特别有利。全年降水量除北部平原—狹窄地帶小于500毫米以外，大部地区均达500—700毫米以上，南部淮河流域和南阳盆地更达800—1,000毫米。同时，本省湿季开始較早而結束較迟，雨量季节分配比华北大部地区均匀，中南部地区，春雨占全年25—30%，夏雨只占45—50%，秋雨亦占15—20%，因此春旱程度較輕，但夏季雨量强度較大，往往引起河水暴漲和低地上积水成澇。

省內河流分属黃、淮、汉、卫四个河系。黃河自山陝峽谷流入本省，在陝县以东，河道收縮，切过坚硬的閃長斑岩岩盤，構成巨大的三門峽，水力資源异常丰富。孟津以东，河道逐漸寬展，流势变緩，泥沙大量停积，以致鄭州以下河床高出两岸地面3—10米不等，長期依賴南北大堤約束河水。黃河暴漲时常常引起決堤和改道，成为本省东北部的严重威胁，但在建立起三門峽水庫洪水得到控制以后，河水將成为黃河扇形冲积平原上灌溉用水的主要来源。黃河較大支流有南面的伊、洛河和北部的沁、丹河，在下游平原上頗具灌溉效益。淮河源出桐柏山，經淮濱流入皖北。其南側諸支流較短促，只有史灌河較大；北側諸支流遍布于黃河以南整个平原，順地面傾斜自西北向东南入淮，其中最大的为潁河、包括沙、汝、賈魯等大支流，其次为潁河以南的洪汝河和潁河以东的惠济河（下游为渦河）。淮河干流及潁河在中下游均可通航。淮河各大支流在西部山地水流湍急，河水暴漲暴落；而在中下游平原上則大多河床淤淺，夏季暴雨后，洪水面往往高出地面，造成水灾，其中洪汝河流域地势特别低平，水灾更为严重，因此在淮河各支流上游修筑水庫，在中下游浚河固堤、防汛排澇，便成为本省中南部改造自然的首要工作。本省西南部的唐河、白河和丹江是汉水的支流，水量均不大。豫北卫河有較大的支流安阳河和淇河，卫河含沙量小、而流量較稳定，是省內通航条件最好的一条河流。

本省地下資源以煤为最重要。煤儲量据最近估計可达200亿吨，在华北区只次于山西，煤田主要分布在京汉路以西的山麓地帶，綿延30多县，而且各大煤田均互相連接或断續相連。太行山麓的湯阴、焦作一帶，儲有品質优良的烟煤和无烟煤。豫西山地北麓的陝县、新安、澠池和东麓的密县、禹县一帶，均分布着烟煤；特别是許昌西南的平頂山地区，东西延長达100多公里，拥有儲量巨大的优質煉焦煤和动力用煤，煤层多而且厚，便于开采和运輸，是价値极高的动力資源。嵩山西南的伊阳鉄矿，也有进行中小規模采冶的价値。其他已发現的矿物資源有黃鉄矿、鋁礬土和云母等。

（二） 河南历史地理概述

河南是我国經济开发最早的地区之一，本省北部、中部地区是我国古代中原文化中心区的主要組成部分，农垦历史达3,500年以上，漳河、沁河等水源在2,500年前就被用作灌溉以发展农业，安阳、洛阳、鄭州、商邱等都是我国古代著名的定居聚落。

本区地当古代各邦交往联系的冲途，幷具有通向四方的水道：向西以黄河通向关中平原，向北以卫河通向河北平原，向东及东南以济、泗、渦、潁、淮等河通向山东、安徽及江苏，向西南以唐白河通向汉水流域，这些河道成为古代各邦間重要的通道。特别是在战国时代完成了連接黃淮两大流域的鴻溝运河系統后，河南跃居全国水陆运輸网的樞紐地位，出現了繁荣的手工业和商业，兴起了洛阳、大梁（今开封）等著名的都市，成为国內政治經济文化活动的中心。

河南省居中的交通位置也有其不利方面，在历史上它是东西两方和南北两方統治者爭夺战争的中心。从殷周时代以来，历代大規模的战爭，几乎总是以河南为主要战場，生产力屡次遭受严重的破坏，每次战爭中大量人口死亡流散，田舍荒蕪，溝渠运輸网廢弛。尤其是两晋南北朝时代和宋辽金时代，北方游牧民族大規模侵入，中原在落后民族的統治下，古代文化基础受到很大摧残，自此文化中心即移向江南。在不同統治者的經常爭夺下，从来就沒有能很好地战胜自然灾害以发展生产，因而水旱灾害經常发生，尤其是自宋以来历經元、明、清各代千余年間，黃河多次在河南泛濫改道，严重威胁着河南的經济发展。

在半殖民地半封建时期，河南成为上海、天津和汉口三个帝国主义侵略据点的势力范圍的交叉地区。随着本世紀初期京汉鉄路和隴海鉄路的相繼兴筑，本省成为上述三大据点的原料取給地和商品銷售市場。在帝国主义的誘騙或直接控制下，沿京汉鉄路北段和隴海路西段发展着棉花，在太行山麓焦作开采煤炭，在許昌附近发展烤菸。郑州成为粮食、棉花、菸叶等物資的最大的轉运中心，新乡、安阳、开封、商邱、許昌、南阳等地则成为附近各县的原料集散市場。大量的粮食、原料和燃料經由隴海、京汉鉄路和唐白河运往上海、天津、汉口等地。省內工业发展极为落后，甚至連农产品加工工业也很少发展。在第一次欧战前后，当河北、山东工业迅速发展的同时，民族資本也在豫北少数城市建立了几座紡織厂和面粉厂。但当时河南又成为国內封建軍閥混战的主要战場，农村經济遭受慘重的摧残，工业发展的原料和市場条件都受到很大限制，紡織、面粉等工业的規模远遜于山东、河北。至抗战前夕，全省現代化的厂矿企业不过十余家。大部分是紡織厂和面粉厂，但紡織厂所拥有的全部紗錠数还不及青島一市的$^{1}/_{5}$，面粉厂的

全部生产能力还不及济南一市的 $^1/_3$。此外,还有一个煤矿、一家榨油厂和几家发电厂,其中只焦作煤矿稍具規模。本省人民所需工业品絕大部分不得不仰賴上海、天津、武汉等地供应,甚至手織土布也要取自山东。

抗战初期,蔣軍为了掩护其仓皇潰逃,竟于 1938 年灭絕人性地炸毀黄河花园口堤防,造成連續九年 (1938—1947 年)波及豫、皖、苏三省的大規模黄河南泛。在河南境內先后泛濫豫东 20 县,淹沒耕地 650 万亩(占 20 县耕地 72%),被灾人口 312 万人,逃荒外出 150 万人。而在这期間,河南东部正是敌我势力交錯的中原战場,治河和发展生产都非常困难,以致水患長期猖獗。1947 年黄河花园口复堤后,豫东地区面目全非,九年黄泛,約有 100 亿吨泥沙沉积在泛区內,地面停积泥沙厚度 3—5 米不等,最厚处达 8 米,不少房屋村落全被泥沙埋沒,河流淤塞改道,遍野荒沙蕪草,蝗虫成群而飞,十里八里不見人烟。以主要泛区的中牟、尉氏、通許、扶溝、西华、商水六县为例,1946 年 6 县人口总数只有 1937 年的 38%,尉氏只余四分之一,扶溝只余五分之一①。河南的西部和南部,在抗战期間是国民党軍湯恩伯部的駐地,他們殘酷地压榨人民,旱灾頻仍,水利失修,棉、麦生产銳减,本省原有的薄弱工业更加衰落,四个紡織厂毀了两个,最大的焦作煤矿設备大部被毁,其余工业也是时开时停,沿隴海鉄路西段的煤田被蔣軍掠夺性的乱挖乱采,严重地破坏了地下資源。抗战期間整个河南的經济就在这“水、旱、蝗、湯”四大灾害的威胁下,陷于极度衰落的境地。

在抗战后期和解放战爭时期,河南北部属于晋冀魯豫边区,豫东属于敌后游击区,在中国共产党領导下的广大人民,在进行对敌斗爭的同时,开展了战胜自然灾害恢复发展生产的工作。豫东黄泛区自日本侵略者投降、黄泛减退后,1946 年起流亡在外的居民便陆續返回故里,解放区政府号召“誰开誰种、誰种誰收”,广大豫东人民在民主政府的幫助下,在廢墟上重建家园,展开了大規模的黄泛区复耕工作,仅仅三年时間,基本上消灭了黄泛区內大面积的荒地。与此同时还在豫东、豫北地区发动群众扑灭蝗灾,防治水患。到 1949 年河南全境解放后,大力恢复发展工农业生产,并对本省历史性的自然灾害展开了更大規模的斗爭,迅速地改变着本省落后的經济面貌。

(三) 河南居民

河南省共有人口 4,421 万,次于四川和山东居全国各省区的第三位;全省平均每方

① 据伪行政院新聞局:“豫苏皖泛区复兴計划”所載,1937 及 1946 年各县人口数字(轉引自赵松乔:黄泛区土地利用調查报告,1951 年)。

公里約有260余人，人口密度在华北各省中仅次于山东。

由于过去經济的落后，本省城鎮人口所占的比重較低。解放后数年內許多城市的人口虽有了显著增加，但在1953年，城鎮人口仍只占总人口的8.3%。郑州是解放后发展最快的城市，也是目前本省最大的城市，計有人口59万。其他較大的城市有开封(30万)、洛阳(17万)、新乡(17万)、商邱(13万)、安阳(12万)等，以上六个10万人以上的城市均分布在京汉鉄路北段和隴海鉄路的沿綫，偏于本省的北部。許昌、漯河、周口、信阳、南阳、焦作等六个城鎮，人口均在5—10万之間；3—5万人的城鎮則只有潢川和禹县。以上8个3—10万人的城鎮主要分布在本省的中部和南部。此外尙有散布在全省的300多个小城鎮，人口多半在5,000人以下。

本省的乡村人口相当密集，但各地人口密度有显著差异。东部平原为本省主要农区，人口密度一般均在300—400人之間；其中郑州以东隴海鉄路两側的平原，人口密度稍低，这里有許多地方是黄河故道遺留下来的砂荒和鹽碱地，平均每方公里約200余人；但从这一地区往南，在由許昌經商水至鹿邑的弧綫以北的若干地区，人口密度却高达400人以上，成为全省人口最密集的地帶；这种分布情况可能是由于历史上黄河的多次泛濫改道，迫使沿河遭灾較重地区的居民大量南迁所造成的。本省西部和南部地区人口較稀，惟南阳盆地、伊、洛河盆地的人口密度也接近东部平原，在豫西山区和桐柏、大别山区，密度在100人上下，一般是愈往山区內部人口亦愈稀，如豫西山地的中部和西部，平均每方公里还不到50人。

东部平原最普遍的是400多人的村庄，彼此相距一、二公里，分布均匀，但在新乡、获嘉一帶灌溉农业較发达的地区可以看到1,000人左右的大村庄。山区的村庄則多为十余戶或三、五戶的小村。村庄的房屋一般都是泥牆茅頂。由于过去战乱频仍，本省許多村庄的周圍建有寨牆，如在南阳盆地、潁河两岸地区都很普遍。

解放以前河南經常发生水旱灾荒，很多地区的居民長期过着流徙无定的生活，历年向外省逃荒的灾民为数不少，解放后由于党和人民政府正确地領导农民防灾救灾、发展生产，已根本扭轉了这一情况。抗战期間流落在外的豫东黄泛区的数百万灾民，亦已陆續返回故乡，开墾荒地，重建了家园。

(四) 河南經济

河南是华北各省区中經济比較落后的省份。解放以前河南主要是帝国主义国家及国內沿海工商业城市的原料产地和商品銷售市場，省內很少現代化的厂矿企业，1950年全省的工业产值只占工农业总产值的4.2%。农业生产曾遭受天灾兵祸的严重摧殘，各

种主要农作物的平均單位面积产量低于华北其他各省。解放后除了从沿海迁来了若干工厂外，还新建、扩建了大批現代化的厂矿企业；农民在組織起来的基础上采取了一系列改进农业技术的措施，兴建了許多个規模大小不同的水利工程，工农业的生产水平已普遍而迅速地提高。工业在全省工农业总产值中所占的比重，1953年已上升至11.6%，至1954年則为14.7%，但与华北其他各省相比仍然是最低的。

河南省目前还是一个以农业为主的地区，农产相当丰富，是我国小麦、大豆、棉花、烤菸、油料、柞蚕絲的重要产区，其中小麦、烤菸、芝麻的平均年产量均为全国各省之冠，牲畜的飼养亦相当普遍，尤以河南黄牛馳名全国。本省每年可以輸出大量的农产品，支援国內各地的經济建設。

工业在国民經济中所占的比重虽还不高，但解放后的发展很快，超过了河北、山东的发展速度。在現有工业部門中占优势地位的是与农业有着密切联系的棉紡織工业和食品工业；重工业很薄弱，主要是煤矿工业、机器制造工业，現在只有解放后新建的紡織机械制造厂稍具規模。

河南交通位置优越，資源丰富，經济发展有着非常广闊的前途。現在本省已成为华北和全国的重点建設地区之一，許多大型的工业企业正在迅速兴建并陆續投入生产，經过第一、第二两个五年計划以后，本省將由一个純粹輸出农产品的地区改变成为一个可以大量輸出机器、煤炭、紗布、植物油等工业品的地区，若干消費性的中小城市將发展成为新兴的工业中心，而在本省西北部的郑州、洛阳、新乡三角地帶將形成一个强大的工业区，成为全省經济的核心地区。

农 业

河南省农垦历史悠久，土地开垦程度很高，全省耕地占土地总面积55%。京汉路以东的平原地区一般达到60—70%，西部丘陵山地区也达到20—30%，只东部还有少数沙碱荒地和西部有少数山荒。全省农业人口每人平均有耕地3.2亩，东北部地区略多(3.8亩)，而西南部山区略少(2.6—2.8亩)，整个說来农业发展所需的劳动力是很充裕的。

战胜黄河和淮河各大支流的历史性水灾，是解放以来发展农业生产的重要步驟。由于大力加固了黄河堤防并完成了巨大的長垣溢洪堰工程，使黄河大堤在解放后几年来历經多次凶猛的洪峰而未曾潰决。在国家开展大規模治淮工作中，在淮河上游各大支流完成了白沙、石漫滩、板桥、薄山、南湾等大型水庫，在淮河中游和豫东各低窪地区开展了各种防洪排水工作，从而使水灾为害大大减輕。随着黄河三門峡水庫和伊、洛、沁河等水庫的完成，將完全解除几千年来黄河水灾的威胁。


图68 南湾水庫

发展灌溉对于克服旱灾、提高产量有重要作用。渠道灌溉占全省灌溉总面积 28.5%，四分之三以上集中于黄河以北沿太行山麓的平原地区；水井灌溉占 33.8%，主要分布在豫北京汉鉄路西側平原；塘堰灌溉占 37.7%，主要在淮河以南的丘陵区。几年来各种方式的灌溉均在原有基础上进行了整頓和发展，除改善渠井塘堰設备的利用、提高灌溉效率外，水井总数增加了 50%，新建了各种大小型灌渠，其中以人民胜利渠規模最大。它是历史上第一次成功地引用黄河下游的干流水量，可以灌溉新乡附近 72 万亩耕地，現已成为华北第一大灌渠。1949—1953 年全省灌溉面积扩大了 86%，灌溉地占全省耕地面积 10%。由于根治黄河、淮河和汉水等巨大工程的逐步展开，提供了大規模发展渠道灌溉的可能性。而本省平原上丰富的地下水源，更是广泛开展水井灌溉的有利条件。估計全省宜于发展灌溉的面积达一亿一千余万亩，約占全省耕地 85% 左右。


图69 在沙荒地种植的林帶

为了战胜豫东黄河故道附近和黄泛区內大片沙荒对农业生产的威胁，解放后在黄河南北的主要沙荒区均开始了防护林的营造，特别是沿蘭封以东的隴海鉄路和沿賈魯河附近地区完成了总長 500 多公里的五条防护林帶，基本上消灭了大面积沙荒的危害。固沙后扩大了耕地，并把許多沙荒地变成了果园。为了减輕西部、南部各山区水土流失的严重情况，几年来在大力禁垦陡坡和封山育林的同时，提倡山区农林牧业相結合，营造水源林，修建各种水土保持工程，业已取得一定效果。

在党和政府的大力提倡和指导下，广大农民在战胜各种自然灾害同时，普遍改进了农业技术；在豫北、豫东平原地区，逐步建立了机械化国营农場和农业机器拖拉机站，随着农业合作化的进展，广大农村逐渐掀起了技术改革的热潮，这对农业发展起着显著

的作用。

河南大部地区盛行一年两熟制：冬半年普遍以小麦为主要作物，次为大麦、油菜籽等；夏半年則作物种类最多，粮食作物以大豆、粟、玉米、高粱、稻、甘薯、綠豆等为主，經济作物以棉花、芝麻、花生、烤菸等为主。但由于棉花、高粱等作物生長期較長，由于肥料、劳力、水源等条件不能及时配合，北部地区部分耕地实行以冬季休閒为主的二年三熟制，棉作地和山坡地多实行一年一熟制。1950年全省冬閒地占耕地33.8%，夏閒地亦占10.9%。几年来在互助合作解决劳力、肥料等困难的基础上，提倡縮減休閒地特別是夏閒地以扩大复种面积、更有效地利用現有耕地，已取得一定的成就，1953年夏閒地減为7.8%，冬閒地为33.6%，复种指数增至158.6%(1950年为155.3%)，在华北各省中为最高。

解放以来河南农业生产有了全面而迅速的发展。为了适应国家工业发展的需要，經济作物比粮食作物发展更快，以1953年和1949年相比，經济作物种植面积增加了38%，粮食作物增加了25%；就产量言，粮食总产量增加55%以上，棉产增加94%，烤菸增加四倍以上。1955年河南粮食产量則比1949年增加75%，棉花产量增加一倍半以上。

粮食作物　河南粮食作物占有全部作物种植面积89%，其中品質較好商品率較高的細粮(小麦、稻)和大豆占有很高的比重，它們占粮作总面积的55%，总产量的51%，这是河南粮食生产的显著特点之一。

河南小麦的种植面积和总产量均为全国各省之冠。小麦占有全省作物总面积的35%，除淮河以南地区小麦較少外，在河南其他地区小麦均是占优势的作物，在新乡以西，郑州、洛阳以北各县小麦占作物面积40%以上，孟县則达50%以上。几年来重点扩大了小麦生产，1953年小麦面积比1949年扩大了22%，全省小麦除滿足省內食用和面粉工业需要外，还有占总产量$^{1}/_{7}$的小麦运向省外。由于历年均有不同程度的灾害特別是春秋的旱灾，使得單位面积产量低而不稳定，1949—1953年平均每亩小麦产量除1951年达102斤以外，其余各年均只80—87斤。1953年全省平均每亩小麦产量80.7斤，除新乡以西、洛阳以北的小麦集中区各县在100斤以上外，豫东大部地区均只70斤左右。1954年全省平均每亩产量提高到109.4斤。为了保証小麦的稳定增产，正在大力实行抗旱保墒、扩大澆麦面积、扩大良种和施肥面积等重要措施。

稻只占全省作物面积3%，但在主要集中区的淮南地区則占作物面积的30%以上，成为当地的首要作物；此外在伏牛山区南北麓河谷丘陵地帶，亦有許多稻作。主要是水稻，旱稻只占全省稻田9%，其單位面积产量还不及水稻之半。1953年全省平均每亩水

稻产量达 244.5 斤，远高于其他粮食作物的單位面积产量。随着本省灌溉的发展，正在大力推广水稻的种植。

大豆占河南作物总面积的13%，在粮食作物中的重要性仅次于小麦。全省大豆 3/4 以上分布在京汉鉄路以东，在淮北地区和接近皖北边境各县大豆均占作物总面积 20% 以上。大豆包括黄豆、青豆和黑豆三种（各占大豆总面积 69%、9% 和 22%），大多是和小麦换住的夏作物，黄豆和青豆約 88% 分布在京汉路以东，黑豆則約有 2/3 分布在京汉路以西。几年来大豆发展极为迅速，1949—1953 年大豆种植面积增加 80%，总产量增加 121%，平均每亩产量由 85.2 斤提高到 104.3 斤。除黑豆有不少用作飼料外，河南大豆大部作为粮食，随着解放以来交通运輸条件的改善和榨油工业需要的增長，供工业用大豆的比重也逐漸增長。1953 年运往省外地区的大豆占全省总产量的 1/8，主要是供給工业的需要。

河南有面积广而种类多的杂粮、薯类和豆类，其中以粟、玉米、高粱、甘薯四种为最重要（各占作物总面积 6—7%），次为綠豆和大麦。粟的分布遍及全省，而以北部安阳附近和中部許昌附近較为集中。玉米 3/4 以上分布在京汉鉄路以西地区，山区多数县份玉米均占作物面积 20% 以上；但在豫东隴海鉄路以南地区則极其稀少，多数县份玉米占作物面积还不到 1%，甚至于接近于零。高粱分布較玉米普遍，但京汉鉄路以东地区却集中了全省高粱約 80%，河南东北部地区的大部县份高粱均占作物面积 10%以上。甘薯除豫西北和淮南地区較少外，其他广大地区均普遍种植。綠豆是豫东黄泛区占显著优势的作物。大麦則以豫东淮河流域較多。这些杂粮、薯类、豆类生产，是河南广大农村人口主要的粮食来源。几年来对于杂粮生产着重在提高产量而不着重在扩大面积，个别产量特低的杂粮和豆类种植面积且有縮小，而产量高的薯类則发展特别迅速。1949—1953 年，杂粮种植面积只扩大 12%，总产量則增加了 47%，薯类种植面积扩大 59%，总产量增加了 186%。在广大豫东地区有条件逐步发展玉米以代替一部分高粱，这对扩大复种面积增加粮食生产將有重要作用①。

經济作物　河南經济作物占有全部作物种植面积 10%，其中以棉花、烤菸和油料作物最为重要，工业价値高，且具有全国性意义。

棉花占全省作物面积 5.1%，占經济作物面积 49%，分布遍及全省。种植历史較

① 广大豫东地区多种高粱而极少种玉米，主要是农民习慣問题，并非自然条件不宜种植玉米。高粱生長期約較玉米長一个月，多为春播，高粱地均二年三作，如以玉米代替高粱，則可改为一年两熟。玉米的經济价値大于高粱，玉米稭并可供作飼料。1954 年商邱專区若干农場試种玉米获得丰产，正在由点到面逐漸推广。

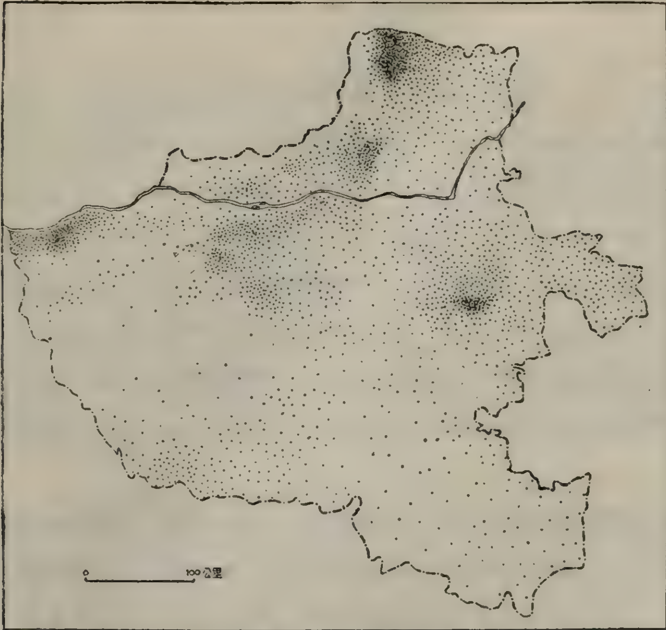


图70 河南棉产分布图(每点代表产量10万市斤)

長、分布較集中的地区，主要在以安阳、新乡为中心的豫北地区，以洛阳、灵宝为中心的豫西地区和以太康为中心的豫东地区。几年来棉花生产迅速恢复和扩大，1953年全省植棉面积超过1949年58%，超过战前最高年77%，皮棉总产量超过1949年产94%，超过战前最高年68%，成为仅次于河北和山东的全国第三个产棉省份。所产棉花除保証省內新兴紡織工业的大量原棉需要外，还有占总产量40%以上的棉花运供外区。不过，河南棉花的平均單位面积产量較低，粗絨棉所占比重較大。1953年全省粗絨棉还占有植棉面积的33%，特别在伏牛山至沙河及潁河一綫以南地区，大多数县均以粗絨棉占絕对优势。全省平均粗絨棉每亩产量(14.2斤)远低于細絨棉(27.2斤)。除一些集中棉区外，一般棉区仍有技术粗放的历史习慣，施肥、防治病虫害、密植全苗、棉田灌溉等主要技术环节都比較薄弱，从而大大影响棉产的質和量。1953年全省平均每亩

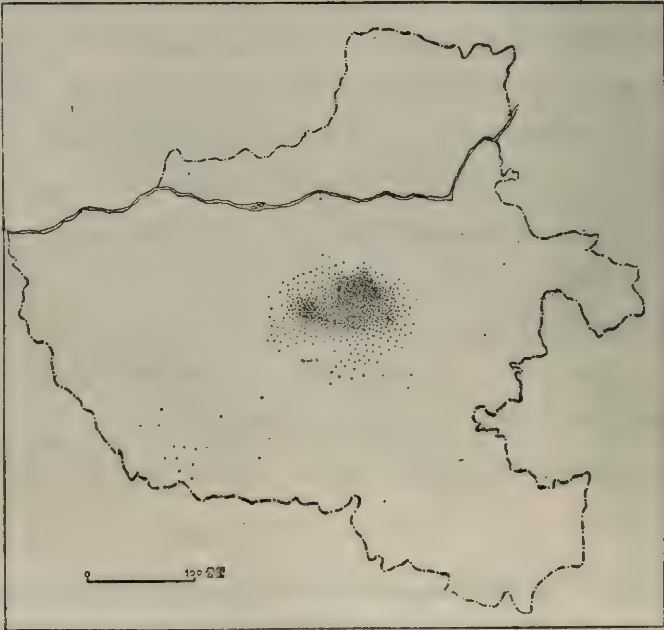


图71 河南烤菸生产分布图(每点代表产量20万市斤)

皮棉产量只22.9斤，远低于华北其他各省。因此，在扩大棉田的同时，正在大力采取措施改变粗放的植棉技术，縮小粗絨棉，以提高棉产的質和量。

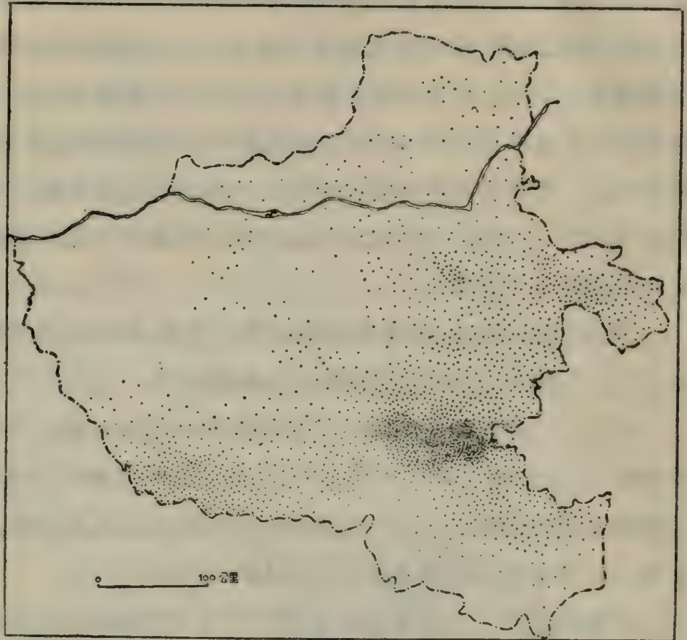


图72 河南芝蔴生产分布图(每点代表产量20万市斤)

烤菸是經济价値上只次于棉花的重要經济作物，主要分布在河南中部的許昌地区。河南烤菸开始种于1916年，是在帝国主义資本英美菸草公司的直接誘騙下发展起来的，但解放前烤菸生产逐年变动甚大，到解放初的1950年，全省烤菸生产銳减到只及历史最高水平的1/6。为了滿足国内广大市場的需要，在人民政府大力扶助下，1951年全省烤菸种植面积和产量增至1950年的十倍以上，远远超过历史上最高水平。1952年虽略有縮小，但1953年以后又逐漸增加，这样，河南就成为全国最大的烤菸产区，种植面积和产量均占全国1/3，每年約有占总产量60%的菸叶运供省外地区。



图73 河南花生产量分布图(每点代表产量20万市斤)

油料作物占河南經济作物总面积的42%，种植面积只次于棉花。河南油料作物包括芝麻、花生和

油菜籽三种。其中特别重要的是芝麻，占油料作物面积 64%，普遍分布于河南东部及南部，而以淮北洪河、南汝河流域最为集中，次为南阳盆地南部。1949—1953 年河南芝麻产量增加了 22%，占有全国芝麻种植面积和产量的 39%，是全国最大的芝麻产区，运供省外的占总产量 40% 以上。花生主要分布在河南东北部沿黄河及其故道附近的沙質土地区，解放后在造林固沙同时，大力扩大花生种植，1953 年全省花生种植面积比 1949 年增加了 67%，总产量增加 109%。油菜籽主要分布在淮南地区，和水稻輪作，主要供給当地人民需要。

其他經济作物中，以苘麻（青麻）較为重要，普遍分布于豫东淮河流域，种植面积占全国 1/5，但經济价值低，仅供群众作麻繩之用。

果产　在东北部的沙土荒地和西部南部的山坡，几年来結合防沙造林和山区水土保持，大力恢复了果类生产，其中以棗、柿、梨等最多，主要果区如內黄、新郑、滎阳、灵宝等多已达到战前水平。今后还計划在山区大力发展胡桃、柿及板栗，在平原地区发展葡萄、梨、棗等并逐渐发展經济价值較高的苹果。

动物飼养业　河南养畜业的特点是大牲畜比小牲畜多，耕畜充裕而品質較好。全省大牲畜占牲畜总头数 54.6%，平均每头大牲畜只負担耕地 18.6 亩（除老弱牲畜外每头役畜負担耕地 28 亩），远低于华北其他各省，这是河南农业生产很有利的条件。大牲畜中黄牛占 68%，驴占 26%，广泛分布全省；騾、馬、水牛約各占 2% 左右，騾馬分布零散，水牛則集中于淮南水稻区。河南黄牛和驴的头数均为全国各省区之冠（黄牛占全国 10%，驴占全国 16%）。河南黄牛不仅数量多，而且品質好，尤其是著名的“南阳牛”，是役用能力强、肉質良好、泌乳期長的优良牲畜。几年来河南黄牛头数已超过战前水平，不仅滿足本省耕畜需要，并經常有牲畜供应隣省，而牛皮亦成为河南重要外运物資之一。今后如果进一步提高“南阳牛”的泌乳率，还可能发展为役肉乳三用牛。河南騾馬头数較少，尚未恢复到战前水平，但河南驴的头数多，为了解决优良役畜的需要，正在大力提倡驴生騾。同时河南东部东南部的大部地区，农民有長期的飼养、繁殖牲畜的习慣和丰富的技术經驗，这都是发展养畜业的优越条件。小牲畜中有 2/3 以上是猪，以黄河之南的东南部平原較多。次为山羊和綿羊，山羊头数約为綿羊的二倍。以上这些小牲畜目前主要用作积肥。但河南綿羊的适应性强，繁殖力大，肉和毛的品質也頗良好（現有半細毛綿羊品种“寒羊”），只要加以进一步改良，可以在各山地丘陵区和平原荒地区大力扩大飼养。河南各地普遍分布的豆类、甘薯、花生等作物，提供了丰富的养猪飼料，因而养猪业的发展也有很大的潜力。

河南是我国历史悠久的蚕絲产地之一，桑蚕生产历史可远溯至汉代以前，柞蚕生产

則系清初由山东傳入。在1919—1931年間最高年产桑蚕絲30,000担，柞蚕絲17,000担。經过战时的严重破坏，1949年解放时蚕絲产量仅为最高年产的3%。解放后在伏牛山区以鲁山、南召为中心，大力恢复了柞蚕放养业；并以林县、商邱、滎阳、民权、鎭平等地为重点恢复了桑蚕生产。1952年全省蚕絲产量相当于1949年10倍以上。其中柞蚕絲生产发展尤其迅速。河南柞蚕絲品質优于山东，为重要出口物資。

农业地区差异　河南省农业生产条件和特点的地区差别非常明显，东西差别尤大。除小麦生产遍布全省外，如沿京汉鉄路分全省为东西二部，西部地区有較多的棉花、烤菸、玉米和粟的生产，并有較好的养畜、养蚕和林业条件；东部地区則有較多的花生、芝麻、大豆、稻、高粱等，旱涝問題較重；而东西两部又有較显著的南北差別。玆根据农业生产的地区特点、作物構成、存在問題和发展条件等，將全省分述为下列八区：

(1) 西北部小麦、棉花区

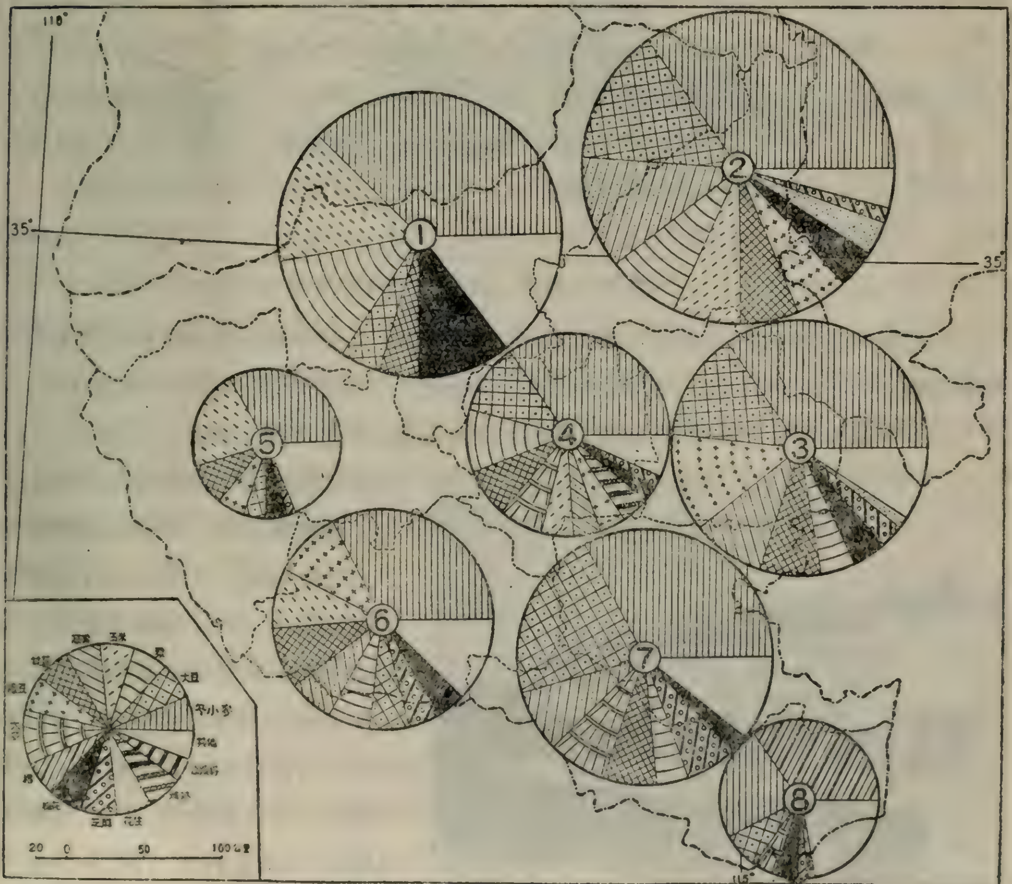


图74　河南各农业區作物播种面积構成图

位于河南省西北部，包括京汉鉄路北段西側地区和隴海鉄路西段沿綫地区。除西北边緣有太行山和南部边緣有嵩山及崤山外，大部地方是山麓平原及平緩丘崗。主要粮食作物是小麦(占全区作物面积37.6%)，小麦集中程度为全省最高，获嘉以西黄河北岸各县，小麦占作物面积40—50%，孟县达50.3%；次要粮作为玉米(15.2%)及粟(12.8%)，其他粮作比重很小(均不及5%)。經济作物以棉花为主(占全区作物面积10.6%)，种植面积占全省38.8%，总产量占全省51.6%，是省内最大棉产区。区内棉产有四个集中区：在黄河以北是安阳、鄴县、湯阴地区和新乡、获嘉地区，在黄河以南是陝县、灵宝、閿乡地区和洛阳、偃师、伊川、临汝地区。这几个集中区棉田一般占作物面积15—20%，安阳、閿乡达30%以上。

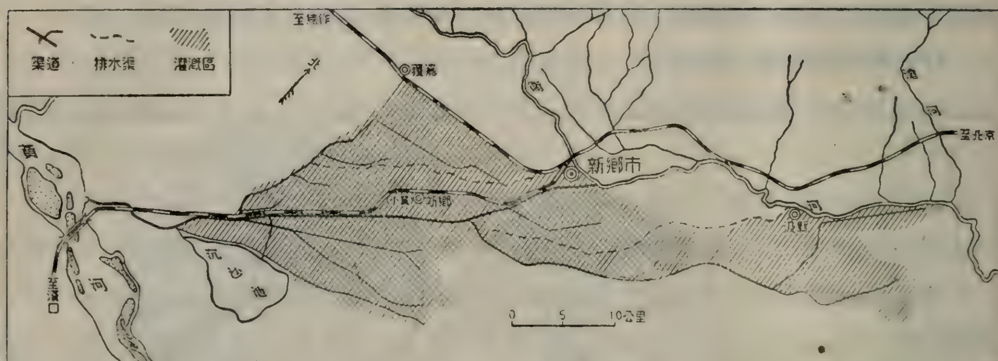


图75 河南引黄灌溉图

本区灌溉特别发达。黄河北岸和南岸山麓地帶的大小河流和湧泉多已利用来发展渠道灌溉，广利渠、百泉渠、万金渠、丹东渠、幸福渠都是灌溉十万亩以上的著名大渠。平原上地下水位只深3—10米左右，水井灌溉亦很普遍。全区水澆地面积占全省80.5%。除原有灌溉渠井經解放后的整頓扩大了灌溉效率外，在黄河北岸新建了人民胜利渠，在伊洛河下游新建了建設渠等。1953年灌溉地占全区耕地17%，而沿新怀鉄路各县均在40%以上。除灌溉发达外，本区农业生产有較好的技术基础。經过几年来的发展，在深耕、密植、作物田間管理、采用良种等方面，均为省内較好的地区；农民有較强的再生产



图76 引黄濟衛工程人民勝利渠

投資能力。因此主要作物的單位面积产量在全省为最高。例如，1953年全区平均每亩小麦产量达99.7斤，高出全省平均数23.5%，而武陟、孟县、博爱等县均在150斤以上。全区基本上已普及了細絨棉。1953年全区平均每亩皮棉产量30.5斤，高出全省平均数30%，而棉产集中区則达40斤以上。

虽然本区的自然、技术和經济条件很有利于农业，但利用得还不尽合理。主要渠道灌溉区还存在大水漫灌情况，加上肥料使用与灌溉发展不相配合，引起渠灌区內相当普遍的土壤鹽化現象。灌溉水源主要还是用以灌溉杂粮地，小麦、棉花的灌溉面积还不到可灌面积的1/3，棉、麦生产仍然受着春秋干旱的影响。主要棉区內由于棉花長年連作，土壤有机質非常缺乏，集中棉区存在着重化肥輕粗肥的习惯，而由于国內化肥生产还不能充分供应，便普遍感到肥料不足。然而，本区是河南省合作化运动发展最快的地区，走上社会主义道路的农民，正逐步实行科学的經济用水，淺澆畦灌、排水洗碱，扩大棉麦的灌溉。黄河北岸的人民胜利渠經大規模扩建后，到1957年灌溉面积便可由原有72万亩扩大至160万亩，并將利用总干渠上两处水力发电站的电力实行揚水灌溉①。此外，还在大力发掘肥源，扩大苜蓿和綠肥作物种植，加强牲畜的繁殖，从而使土壤水分和有机質肥料的增加得到合理的配合，以保証稳步地提高作物的單位面积产量。

本区棉、麦的种植面积都还有可能扩大。虽然夏季有充足的热量和水源，但夏季休閒地竟占全区耕地16.8%（新乡以西、洛阳以北各县均在20%以上），再加上33.3%的冬閒地，就使得全区复种指数(149.9%)低于省內大部地区。虽然棉地均系冬閒，扩大棉田似乎会影响小麦。但实际上本区棉田面积还不及冬閒地之半，一半以上的冬閒地主要是由于农业技术，特别是肥料、劳动力等原因所造成的，这些冬閒地現主要种植春播的粟、玉米等作物。在本区农业合作化以后，肥料、劳动力等困难亦逐步得到解决，因而有可能大量压縮冬閒地以种植小麦，压縮春播的粟和玉米的种植面积以种植棉花，压縮夏閒地（种小麦以后的休閒地）以种植夏播的粟、玉米和其他杂粮，从而可以大大提高复种面积，扩大棉粮生产。

(2) 东北部小麦、大豆、花生区

位于河南东北部京汉鉄路以东和隴海鉄路东段沿綫地区，是广泛分布着沙質土的平原。主要粮食作物是小麦（占全区作物面积34.8%）、大豆(13.8%)和高粱(11.7%)，次要的是粟、玉米和甘薯（各占6—8%）。主要經济作物是棉花(4%)和花生(3.5%)。本区高粱和花生的种植高于其他各区，尤其是花生占全省花生种植面积62.5%，是全

① 牛立峯：引黄灌溉区的今天和明天，人民日报，1956年6月5日。

省最大的花生产区。

由于历史上黄河經常在本区泛濫和改道，在黄河南北两岸特别是沿隴海鉄路的黄河故道留下大面积的沙荒，而故道堤內和堤外窪地又因長期排水不良形成許多鹽漬土地。在春、秋、冬三季干燥的气候条件下，往往沙土随风移动，严重影响农业生产。几年来除大力加固黄河堤防消除黄河水灾外，重点营造了防护林，使270万亩沙荒基本上得到固定，許多長期受风沙危害的耕地均得到丰产，而且扩大了耕地的面积（如民权县扩大15%）。由于在沙質土上大力提倡种植花生，全区花生种植面积扩大一倍以上。开封、中牟、宁陵、蘭考等县都是著名的花生产区。在沙土荒地和防护林网內还大量种植果树，內黄、濮阳、滑县、新郑等地都是重点的产果县，棗类生产特别多。此外，棉花生产也有显著扩大。

本区农业技术条件較差，区內耕畜比其他地区少，許多地方存在淺耕、大壠、不施肥或少施肥等情况，沿黄河河曲各县还有占优势的粗絨棉，大部作物單位面积产量都較低。随着农业合作化运动的发展，正在繼續扩大营造防护林，大力扭轉粗放的农业技术，开辟肥源，扩大綠肥作物和牧草种植，扩大耕畜和綿羊的飼养。在大力解决肥料和劳力、畜力的前提下，利用沙質土和縮小低产作物綠豆、紅豆等以扩大花生面积，有非常重要的意义。本区黄河以北的直立种花生，产量高而宜于密植，如能向黄河以南地区推广，以代替原有的漫生种，將大大提高花生产量。在沙土荒地上可結合防护林的营造計划重点发展經济价値較高的苹果、梨、葡萄等果树。此外，从耕作技术上改良碱土以种植棉花，业已取得显著成效，还可进一步加以推广。在根治黄河的偉大計划中，由滎阳桃花峪渠首閘引向黄河以北的三条总干渠，將使本区黄河以北地帶全部成为灌溉区，从而將完全消除本区历史性的旱灾威胁，为农业发展創造极有利的条件。

(3) 东部小麦、大豆、棉花区

包括京汉鉄路以东隴海鉄路以南潁河以北的大部分地区，占有1938—1947年河南黄泛区絕大部分。主要粮食作物是小麦（占全区作物面积34.5%）、大豆（13.6%）和綠豆（12.5%），次要的是高粱（9.2%）和甘薯（7.6%）。經济作物主要是棉花（4.4%）、芝麻（3.1%）和花生（1.4%）。棉花分布以太康为中心，花生以本区西部和北部較多，芝麻則偏于东南部。本区棉花产量占全省15.2%，花生产量占全省17.7%，是省內第二个主要产区。

解放以来在大規模的黄泛区复耕中，迅速消灭了本区西部黄泛造成的大面积荒地，成立了国营黄泛区机耕农場，并在由郑州至周口的賈魯河沿岸沙荒地帶营造防护林，固定了沙荒。在黄泛区复耕的基础上，大力恢复和发展了区內主要粮作小麦和大豆的生

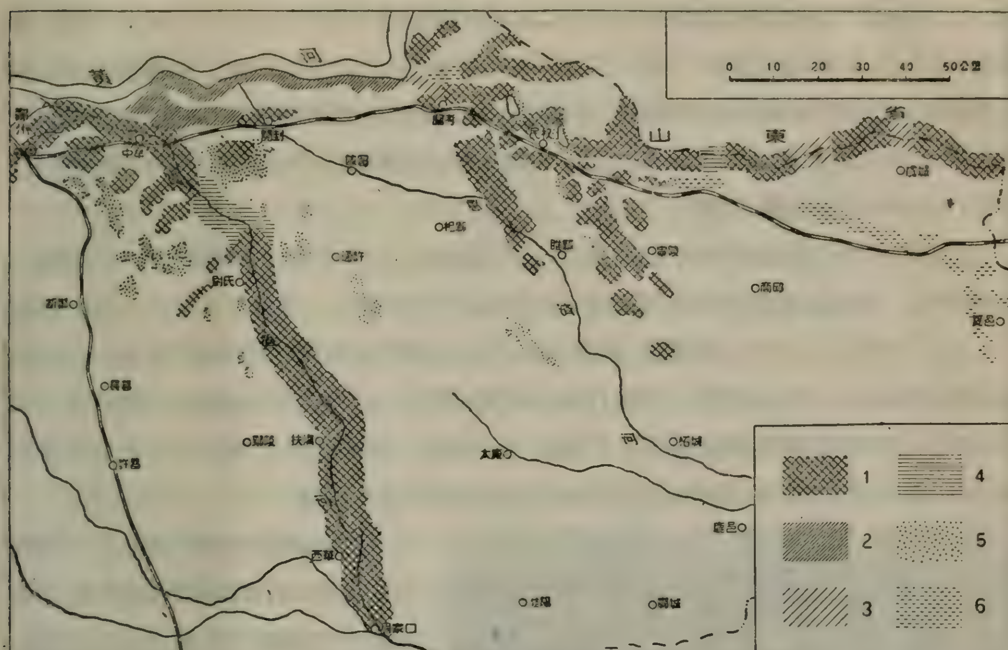


图 77 豫東防護林分佈图

1.林網林帶 2.原有林 3.半耕地 4.蒲草地 5.沙荒地 6.碱荒

产，同时以著名老棉区太康为中心发展了棉花。1953 年全区平均每亩皮棉产量 26.8 斤，仅次于西北部地区而高于省內其他地区。在黄泛区复耕时期，为了解决灾民迫切的粮食需要，大量种植了耕作簡單而生長期短的救荒作物如綠豆、紅豆、小豆等，特别是綠豆（生長期 70—80 天）种植最广，迄今仍为本区西部各县农民的主要粮食之一，如 1953 年西华、扶溝二县綠豆均占作物总面积 25% 以上。

本区小麦、大豆、棉花和花生都有良好的发展条件，特别是本区有广闊的沙壤土，有良好的植棉技术基础，地距紡織工业中心郑州很近，是省內扩大棉田的理想地区。綠豆等救荒作物的單位面积产量很低，可以适当縮減，改种大豆、甘薯等产量高而价值較大的作物。本区玉米种植特少（只占作物面积 0.02%），但有条件逐步推广。为了进一步发



图 78 黄泛区农場的收割

展本区棉粮生产，首先要求战胜旱灾。本区現有灌溉地只占耕地0.3%，但区內地下水位高，打井容易，正在大力推广群众打竹杆井的經驗，以扩大灌溉面积。在根治黄河的偉大計划中，將由滎阳桃花峪开始建立引黄总干渠，灌溉南至周口，东至鹿邑的广大地区，从而將使本区絕大部分耕地永远免除旱灾的威胁，为棉粮生产的发展开辟广闊的前途。

(4) 中部小麦、烤菸区

包括河南中部以許昌为中心的地区，大部是潁、沙、汝河中游的平原，只西部有一些殘丘。小麦是主要的粮作（占全区作物面积34.4%），次为大豆（11.4%）及粟（10.1%），但大豆中55%是黑豆，經济价值不高。此外还有較少的甘薯、大麦、玉米、高粱、綠豆等（占4—8%不等）。經济作物主要是烤菸（4.5%），次为棉花（2.4%）及芝麻（1.9%）。棉田有40%是粗絨棉，产量低而品質劣。但本区烤菸却占有全省烤菸面积88.6%，总产量占92%，不仅是全省也是全国最大的烤菸产区。



图79 河南許昌菸草試驗場的一片菸田

几年来在大力防治沙河、潁河水灾，建成白沙水庫的同时，在鉄路以西的平原地区发展了水井灌溉，重点推广小麦密植，小麦已显著增产。为了滿足国内市場需要，全区各县在政府扶持下大力发展了烤菸，許昌、襄城、長葛、郏县、禹县、临潁等县都是主要的烤菸产地。本区有肥沃的沙質壤土和粉沙壤土；良好的土壤排水，并接近煤矿和鉄路，群众有長期的种菸技术基础，这些都是发展烤菸的优越条件。如能加强病虫害防治，坚持三年种一次的輪栽制，扭轉不育苗习慣，并实行菸田灌溉以解决春夏之交的干旱問題，將可大大提高烤菸單位面积产量。如能將許昌、襄城、郏县等早菸区逐漸改变为晚菸，实行麦、菸两熟，就可以扩大复种面积，增加小麦生产；而在鄢陵、舞阳、郏县、宝丰、叶县等地都还可以扩大烤菸种植面积。此外，縮减粗絨棉比重、提高棉花产量并在本区东部南部烤菸較少地区扩大棉田，也具有重要的意义。

(5) 西部小麦、玉米及林、牧业区

包括河南西部的熊耳山、外方山和伏牛山等主要山区，地势崎嶇，交通不便，冬季較为寒冷，无霜期較短（180日左右），耕地較少。主要粮食作物为小麦（占全区作物面积

32.4%)、玉米(21.8%)和甘薯(9.1%)，山南丘陵河谷地多利用塘堰灌溉种植水稻。經济作物主要是棉花(4.7%)及芝麻(1.9%)，但全区70%的棉田是粗絨棉（伏牛山南在95%以上)。全区大部耕作技术粗放，深山区盧氏、灤川一帶尙使用木犁，單位面积产量相当低。不少地方濫垦陡坡以扩大耕地，引起严重土壤冲刷。但另一方面，本区有丰富的林木資源，栓皮櫟、麻櫟、柞树、漆树、油桐以及柿、栗、核桃等果树很多，林副产經济价值很大。柞蚕絲生产占全省 $^9/_{10}$ 以上。同时，本区飼料充裕，养畜很多，平均每11.7亩耕地有大牲畜一头，每14.8亩耕地有小牲畜一头，耕畜和肥源远多于省內其他地区。各种林、牧、副产收益占山区农民总收入 $^1/_3$ 以上。

几年来在农业合作化运动迅速开展的条件下，逐步实行禁垦陡坡、扭轉农业粗放技术、改良农具和扩大肥料利用以提高單位面积产量，并提倡种植高产作物甘薯和水稻，基本上保証了粮食自給。与此同时，开展各种小型水土保持工作，提倡多种苜蓿牧草以扩大黃牛、綿羊和猪的飼养，大力进行封山育林和营造水源林，水土流失情况开始有了减輕。尤其重要的是恢复了長期被破坏的柞蚕放养业。通过整理和培植柞树、貸放蚕种、指导技术、收購蚕茧等一系列措施，柞蚕絲生产几年中扩大10倍以上(南召、魯山两县占全省柞蚕絲产量85%)，并正在实行培育蚕种、战胜自然灾害等重要措施以爭取更大的发展。此外，山区的干果、木耳、漆、桐油等也都扩大了生产。扭轉了長期用栓皮櫟、麻櫟等重要木材燒木炭的习慣，改用作建筑材料和剝制栓皮。栓皮可以制造軟木，有重要的工业价值。随着山区农村的合作化和山区交通条件的进一步改善，將有可能全面发展农、林、牧、副业，合理利用山区自然条件和資源，充分发揮山区經济的潛力。

(6) 西南部小麦、杂粮、芝麻区

包括河南西南部的南阳盆地，大部是起伏非常平緩的紅色土丘崗，只在較大河流沿岸有狹窄的冲积平原。生長季長达240天以上，雨量較多(800毫米左右)。小麦是首要的粮作(占全区作物面积32.5%)，其他粮作种类多而比重小，占全区作物面积5—10%的有綠豆、玉米、甘薯、高粱、粟、大豆等六种。經济作物主要是芝麻(4.7%)和棉花(4.2%)。芝麻占全省芝麻面积18.7%，是省內第二产区。

解放后本区农业的发展，着重在改变粗放的耕作技术、充分利用肥源以提高粮食單位面积产量，重点扩大了小麦、玉米和甘薯，并逐步縮减产量較低的綠豆。本区棉花以新野一帶比較集中，但植棉技术粗放，多麦壠花，1953年粗絨棉占全区棉田84%，平均每亩皮棉产量只15.8斤。本区秋雨較多，棉花发展条件較本省东部北部为差，但由于最近几年来大力改进技术，推广細絨棉的种植，棉花單位面积产量也有了显著的提高。解放后以邓县为中心迅速扩大了烤菸和芝麻的生产。邓县烤菸品質优良，在运輸条件获

得改善后，烤菸还可进一步发展。本区的气候和土壤条件，对芝麻生产非常有利，农民有長期种植芝麻的技术經驗，为了滿足国家对油料的需要，芝麻將是本区发展前途最大的經济作物。本区雨量較多、河网較密，但因大部紅色土崗地起伏不平，灌溉不发达（只占耕地1%），仍然受着春旱威胁，而沿河低地則常遭受水灾。因此結合唐白河治理，根除水患，发展渠道灌溉和崗地灌溉，并在适宜地区大量增打水井，对本区农业生产將有非常重要的意义。随着灌溉的发展，可以在区內推广水稻以代替一部分低产的杂粮。区內飼料充裕，养畜业較发达。尤其是南阳黄牛，品質优良，黄牛头数占大牲畜79%，每年均有相当数量供应隣区耕畜需要，今后將繼續改良品种并扩大繁殖飼养。鎭平、方城一帶丘陵山坡的柞蚕放养业，几年来已逐步恢复，也有进一步发展的可能。

（7）淮北小麦、大豆、芝麻区

位于河南东南部潁河以南、淮河以北地区，主要包括洪河及南汝河流域。全区复种指数达170.9%，是河南最高的地区。主要粮食作物是小麦（占全区作物面积32.5%）和大豆（21.8%）。大豆的分布特別集中（多数县大豆占夏季作物40%以上），占全省大豆种植面积的28%，总产量的32.3%，是全省主要大豆产区。次要粮作有高粱、大麦和甘薯（占5—8%）。沿淮河北岸10余公里地帶实行稻、麦两熟（主要是旱稻）。經济作物以芝麻为主（占6.7%），占全省芝麻种植面积35%，总产量的40.6%，是全省最大的芝麻产区，尤以汝南、平輿等县芝麻种植最多。次要的經济作物有棉花（2.2%）和油菜籽（0.6%）。但棉田的93%是种植粗絨棉，多属农民零星自种自用，平均每亩皮棉产量只10.6斤。

大力发展小麦、大豆和芝麻，是本区农业生产的中心任务，而战胜水旱灾害則是关鍵性的問題。本区地势特別低平，雨季易于积水，而洪河、南汝河及淮河干流又經常泛濫，成为河南淮河流域水灾最多的地区。經过几年来大規模的治淮工作，在本区西部边境洪河、汝河上游完成了石漫滩、板桥、薄山三大水庫并进行了各种防洪、排水措施，水灾已开始減輕。本区气候溫热、日照充分、均勻多雨并有肥沃的沙質壤土，是芝麻生产的良好条件，但芝麻最怕水涝，只要能进一步加强排水防涝、窪地蓄洪、多設溝洫以保証免除涝灾，还可以大力扩充芝麻种植。其次，本区地下水位高，但現在极少用作灌溉（水澆地只占耕地0.2%），春旱現象仍很普遍，应提倡多打土井以扩大灌溉面积，保証本区粮食油料的稳定增产。而在区內低窪地区还可以发展水稻并推广窪地和池塘养魚业。

（8）淮南水稻区

包括河南南部淮河干流以南的地区，除在本区东北部沿淮河南岸有狹窄平原外，大多是平緩丘陵地，南面則是大別山和桐柏山区。本区自然条件和农业特点类似長江流

域，全年生長季达 250 日，雨量 800 毫米以上。全区 65% 的耕地是水田，耕畜多水牛(占大牲畜总数 34%，黃牛占 48%)。稻占作物总面积 34.6%，小麦只占 23%，其他粮作面积很小。經济作物有棉花、芝麻及油菜籽等。小麦主要在北部近淮河地区，稻、麦兩熟，但小麦多实行撒播，种植技术粗放。棉花多为麦壠花，且 76% 是粗絨棉，全区平均每亩皮棉产量只有 10 斤，低于省內其他地区。冬季不少地方种植紫云英作綠肥，但大部丘陵山地区多在冬季积水以备来年种稻(即"久水田")，因而全区复种指数在全省各区中为最低 (140.1%)。南部山区則有馬尾松、麻櫟等天然森林和桐油、栓皮、烏桕、茶叶等生产。

本区水稻生产所需水源，除东南史河流域有渠道灌溉(淸河渠最大)外，主要是塘堰灌溉，在山谷汇水地方挖掘水塘或在凹地筑堰蓄水，在作物需水时用龙骨水車戽水灌溉。但一般塘堰容水量小，灌溉面积尙不过塘堰本身面积的 7—8 倍①。数年来着重改进塘堰以提高蓄水量和灌溉效率，而在較大塘堰已开始試用抽水机汲水。同时，在多数稻田大力提倡合式秧田、小兜密植、防治稻螟等，对提高产量已取得显著成效。1954 年开始在 120 万亩稻田(占早稻面积一半)开展蓄再生稻运动已获成功，一般每亩产到 30—40 斤，最高至 170—180 斤，値得大力推广。如能进一步充分利用肥源特别是利用冬閑地扩大紫云英种植，水稻产量还可大大提高。此外，逐漸改小麦的撒播为条播，扩大油菜种植，縮小粗絨棉比重，在山区营造用材林，加強对林副产的合理利用等，都是在通盤規划中应該注意的方面。

工　业

河南是华北区工业最落后的省份，全省工业产値仅占华北工业总产値的 $^1/_{14}$。工业的部門構成簡單，远不能和河北、山东工业的多样性相比。在工业部門中，以紡織、食品为主的消費資料生产部門占到全省工业产値的絕对优势(將近 80%)，重工业比重在华北四省区中为最低，仅有煤矿和机器制造工业稍具規模。除上述紡織、食品、煤矿和机器制造四个部門外，其他工业部門都无足輕重。省內大部分工业企业分布于郑州以北的京汉鉄路和郑州以东的隴海鉄路沿綫，郑州、新乡、安阳、开封四市集中了本省絕大部分的輕工业工厂和机器、农具厂，西部和南部地区只有少数中小型的地方性工业。

現有工业多数是解放后建立起来的，新建与迁入的工厂以紡織、油脂、和机器制造等各部門为最多，原有工厂也多經扩建。1953 年本省工业产値已比 1950 年增加將近 4

---

① 据罗山、潢川等县几个典型乡調查，一般水塘本身占地 2.4 亩，深 1.7 米，灌溉 18.7 亩，罗山大塘乡大佛塘占地近 20 亩，灌田 140 余亩。堰一般較塘为大，其中較大的如罗山子路乡宋堰，占地 35 亩，灌田240余亩、



图 80　河南工业分佈图(請参考 33 頁图 12 图例)

倍半(1954 年則比 1950 年增加了 6.2 倍),其中食品增加 4 倍,紡織增加 4.6 倍,而金属加工則以原有基础最为薄弱,增加达 12.8 倍。这样就开始改变本省过去工业极端落后的狀态,相对地减少了原料輸出和工业品輸入的数量。

紡織工业　棉紡織工业是河南最重要的,也是解放后发展最快的工业部門。本省紡織工业的发軔(1909 年)虽早于华北其他各省,但发展极慢。至抗战前夕,全省只有四家紗厂,总計不到十万枚紗錠;由于沒有机器織布厂,各厂所产棉紗只能售給手工織染业;同时本省所产棉花絕大部分运往上海、天津等地,再由这些城市运回本省所需的机織棉布。而且就是这几家紗厂在抗日战爭中也遭到严重摧殘,到解放时只剩下合計不过 15,000 多枚紗錠的两家小厂。

解放初期,由外地迁入了紗厂和織染厂共 3 家,并陸續新建了几个規模較大的紗

厂、紡織厂和漂染厂，至1955年底全省已共有15座紡織染工厂，合計紗錠30多万枚，成为我国紡織工业比較发达的一个省份。由于本省棉紡織工业的发展，市場上已大量出現本省所产的紡織品，省內棉花外銷量占其产量的比重已从解放初期的80%以上降低到1954年的40%，过去本省与天津、青島、上海間原棉和紡織品相向运輸的不合理現象已开始扭轉。

本省棉紡織工业集中分布于京汉鉄路北段沿綫。郑州是最大的中心，解放后至1955年已建成三个巨大的近代化紡織厂，連同其他小厂合計設备能力占全省$^2/_3$，在华北区地位仅次于天津、青島、石家庄。其他如新乡和安阳的紡織工业也具有一定规模。这些城市位于本省主要产棉区，向为本省重要的棉花集散地，周圍为居民密集經济发达的地区，原料取給和产品銷售甚为近便。

河南是我国具有优越植棉条件的地区，棉花的种植面积和單位面积产量正在迅速增長，省內人口多，紡織品需要量大，因此棉紡織业有极大的发展前途。卽以目前情况而論，一方面棉花輸出仍占很大数量，另一方面紡織品供不应求，每年輸入棉布仍达200万疋以上，特别是花色布还須由上海、天津等地大量調入。因此，在增加本省棉花生产和不影响上海等地紡織工业原料供应的前提下，正在繼續新建紡織厂。但目前本省印染能力落后于紡織能力，造成坯布与花色布的相向运輸，因此还需要相应地建立印染厂。

郑州、新乡、洛阳三市，分别位于豫中、豫北、豫西棉区中心，交通运輸便利，都是今后进一步发展紡織工业的重点城市。

本省伏牛山区为我国柞蚕絲的重要产地，魯山、南阳、鎮平等地絲織业頗盛，織造的絲綢品質优良，不仅行銷国內，且有部分出口。过去的絹綢純由手工业織造，解放后在南阳建立了机器絲織厂一处。但目前豫西織綢能力与蚕絲产量仍很不相称，今后需要进一步发展。

食品工业　食品工业是本省現在产值比重最高的工业部門，以面粉、榨油和卷菸三者为主。全省現有日产千袋以上的面粉厂九家，大多为解放前原有的工厂，但各厂合計生产量已較过去提高三倍多。較大的面粉厂分布于开封、郑州、新乡、安阳四市，所产面粉除供省內东部和北部城鎮外，并有一部分北运京、津等地。本省西部和南部虽然也是产麦区，但只有几座規模很小的面粉厂，产品不能滿足当地需要，而需由隣省供給一部分。河南是我国最大的小麦产区，由于必需以大量小麦支援河北棉区和許多大城市，故本省的面粉工业只能根据省內需要情况作适当发展。現在郑州、洛阳都在进行重点建設，面粉需要日增。因此最近在郑州建設了一座規模較大的面粉厂，其生产能力約相

当全省原有产量的 $^1/_7$。

榨油工业是解放后发展較快的部門。机器榨油厂多数是解放后建立的，分布于郑州、新乡、道口、安阳、开封、商邱、唐河等原料产区。郑州油脂化工厂是在第一个五年計划期中建設的、国內規模最大的棉籽油厂，每年能产棉籽油 8,500 吨和多种副产品。1955 年完成开封、新乡、安阳、商邱等地的五座植物油厂的扩建工程，并已先后投入生产，生产能力比扩建前增加了一倍，其中以开封、道口二厂产量較大。土法榨油厂有廿余处，主要分布于豫北和豫东南各县，其中以博爱、信阳較为集中。大抵本省北部各厂以产棉籽油为主，产品运往国外的数量頗大，其余則以豆油和芝麻油为主，产品部分运往京、津、广州等地。为保証国內許多大城市榨油工业的需要，除棉籽基本上在省內加工外，其余芝麻、大豆、花生等原料大量輸出省外。

許昌一帶烤菸生产已有三十余年的历史，产量多而品質佳，但在战前因帝国主义菸草公司的壟断，竟沒有一家机器卷菸厂。抗战期中，由于后方卷菸来源不暢，河南本地卷菸厂紛紛建立，但規模都很小。解放后，首先在許昌建立了一家机械化的烤菸厂，菸叶經复烤后，能够提高品級和加强耐儲能力，便于运輸到較远的城市和国外。同时对战时发展过多的小卷菸厂加以整頓并厂，实行以銷定产。1954 年全省尙有卷菸厂百余家，其中机器卷菸厂 60 余家，多分布在中部、北部和西南部，以郑州、安阳、开封和巩县回郭鎮各地生产能力較大，产品为中下級烟，多銷于省內。由于过去的盲目发展，卷烟工业至今还是設备过剩（1953 年全业設备利用率只有 $^1/_3$ 左右），因此今后发展方向主要是进一步改善經营管理、提高質量、节約原料，有条件地增加产量。

煤炭工业　煤炭工业是本省主要的重工业部門，原有基础薄弱，除焦作煤矿較大外，其余多为分散的手工小煤窰，在战爭时期又遭受严重破坏，解放前一、二年，全省煤炭年产量还不到 30 万吨。解放以后，一方面重点恢复与发展焦作矿以及观音堂等中型煤矿，同时整頓私营小窰，組成了一些小型地方国营矿，到 1952 年产量卽已超过历史上的最高水平。

本省煤炭工业分布于西北部太行山麓和郑州以西隴海鉄路沿綫地区。焦作是省內最大的煤矿，产量將近全省总产量的 $^1/_2$，有鉄路与京汉路連接，所产无烟煤灰分和硫分均低，发热量高，質量且优于阳泉煤①，是高級的民用燃料。解放后修复了旧矿井，并增添了机械設备。煤层情况也作了比較周密的查勘，使过去認为卽將廢弃的老井增加了采掘年限。1953 年全矿年产量已較过去最高产量增加一半以上。焦作煤炭大部分供本省民

---

① 焦作煤含硫 0.28—0.33%，而阳泉煤为 0.99—1.78%。

用，一小部分运往湖北和陝西等省。焦作是距华中最近的无烟煤矿，对支援煤源不足的华中区起着重要作用。現焦作矿务局正在建設几座机械化的大型竪井，以增加煤炭生产。

北部除焦作外，在湯阴西面的鶴壁儲有輔助煉焦煤动力用煤和民用煤，現正在开凿矿井，敷設通往湯阴的鉄路支綫，不久即可投入生产。

西部隴海鉄路沿綫煤田比較分散，煤矿数量很多，但多数为年产量数万吨的小窰，設备技术都十分落后。陝县东面的观音堂煤矿規模稍大，是一座半机械化煤矿，所产烟煤部分調供陝西。洛阳的龙門、巩县的孝义、密县的新密等矿和其他許多小矿，都只供当地消費。

現在全省所产煤炭还不能滿足需要，城市的工业用煤部分仰給于河北、山西，豫东农村因缺乏煤炭，多以作物藁杆为燃料，农民为了取得燃料而大量种植低产的高粱，影响了粮食和棉田的扩大。因此，除了重点建設大矿外，也在大力发展地方性煤矿工业，改进原有小矿的生产設备和采煤方法，建設义馬、龙門等中小型新井，使省內用煤逐步达到自給。

近年在許昌西南宝丰、叶县一帶所发現的平頂山煤田，不仅儲量极其丰富，且系品質优良和多品种的煉焦煤。煤田構造簡單，煤层厚而平緩，东距京汉鉄路仅数十公里，現正在建設多对大型竪井。到第二个五年計划时期，这里將成为华中鋼鉄工业的重要燃料基地和我国規模最大的煤矿之一。

机器制造工业　解放前河南省不仅沒有制造机器的工厂，甚至連較大的修配厂也沒有，本省的机器制造工业完全是解放后新发展起来的。目前以郑州紡織机械厂規模最大。本厂在全国同类厂中專制紡織机械中之重型机械，包括清花系統的全套設备和槽筒式絡筒机等30多种棉紡織机械，每年产量可以配备六个大型紡織厂的前紡設备，今后还將生产印染机械。它与榆次、上海的紡織机械厂同为我国紡織机械制造业中的重点企业。此外，在各地还陆續建立了中小型机械厂，郑州、洛阳、許昌各厂制造小五金和修配机具，为城市工业建設服务；开封、商邱、安阳等厂則制造水車、双輪双鏵犁等新式农具，以推动农业的发展。几年来由于这些工业企业的建立与发展，本省机器制造工业占工业生产总値的比重已由1950年的0.46%上升到1953年的4%。

河南地处我国东西南北的交通要冲，本省及其鄰近各省是我国主要的平原农业区（而且是主要的旱作物区和經济作物区），煤炭工业很发达，拥有丰富的动力資源。因此国家选擇在本省西部的新工业区洛阳市建立第一拖拉机厂和矿山机械等机器制造厂。第一拖拉机厂按照設計能力將年产54匹馬力的拖拉机15,000台。矿山机械厂將生产

鉆探、起重、选煤方面的26种机器。这些工厂都拥有最现代化的設备。它們在1958年建成后，不仅將改变本省現在的工业構成，增加生产資料生产的比重，而且將有力地推动全国农业的技术改造和采矿工业的发展。

电力工业　为了适应工业建設的需要，在省內較大的工业城市均发展了电力工业。郑州已建成自动化发电厂一座，洛阳、新乡已扩建了原有的发电厂。現郑州、洛阳又在建設巨大的热电厂。为了支援三門峽的基本建設工程，并已开始兴建郑州—洛阳—三門峽的高压电网。將来三門峽水力樞紐建成发电后，本省將得到极为充足而廉价的电源，这对于发展本省的工业，特别是发展大量耗电的工业和推动农村的电气化有着极其重要的意义。

运 輸

河南省位居中原，縱貫我国南北的京汉鉄路和横貫我国东西的隴海鉄路均通过本省，交通位置十分重要。

十字交叉的鉄路綫，不仅是本省与外区的主要联系綫，也是省內运输网的骨干，許多公路綫从鉄路沿綫通向省內的各个角落，內河航道除西南部地区外，亦多与鉄路相連接。在全省各种运輸系統的物資总运量中，以鉄路运輸所占的比重最大，約占$^6/_{10}$左右，其次是公路，約占$^3/_{10}$左右，內河的运量比重很小，但公路一般只担負省內的短距离运輸，而河运在与省外的經济联系中却起着一定的作用。

鉄路　省內鉄路全長約1,200余公里，平均每百方公里只有鉄路0.68公里，在华北各省区中为最低。

京汉与隴海两条鉄路均是我国交通运輸的大干綫，因此过境物資的运輸占很重要的地位，但随着本省經济的迅速发展，在省內裝卸的貨物运量也在急剧地增長。

京汉鉄路的运輸量比隴海鉄路要大二倍左右，因为京汉鉄路的过境物資远較隴海鉄路为多，本省的輸出入物資也大部經京汉鉄路北上南下。經京汉鉄路向北輸出的物資主要是小麦、大豆、芝麻、烤菸等农产品，以运往京、津的为最多；并从山西、河北及东北諸省輸入烟煤、鋼鉄、石油、木材、食鹽、机器等。經京汉鉄路向南輸出的物資主要是焦作无烟煤及大豆、花生、棉花、烤菸等农产品，多运往武汉；运回的則为稻米、面粉和水泥、木材等。

隴海鉄路的运輸量西段（郑州以西）大于东段（郑州以东）。隴海西段是目前西北区和我国其他各地进行联系的要道，通过运量較大，随着郑州、洛阳等工业城市的发展，随着三門峽基本建設的动工，郑州至洛阳、陝县的区間运量也与日俱增。隴海东段的联系范圍較小，主要联系西北与华东，沿綫裝卸的物資也較少。但就本省目前的对外联系来

看，隴海东段似比西段重要，因为本省目前与西北之間的貨运不多，只运去一些烟煤并运回一些杂粮，而与华东的經济联系却比較密切，本省輸出的棉花和烤菸大部分經隴海鉄路东运上海，所需的日用百貨等輕工业品也大部分从上海运来。

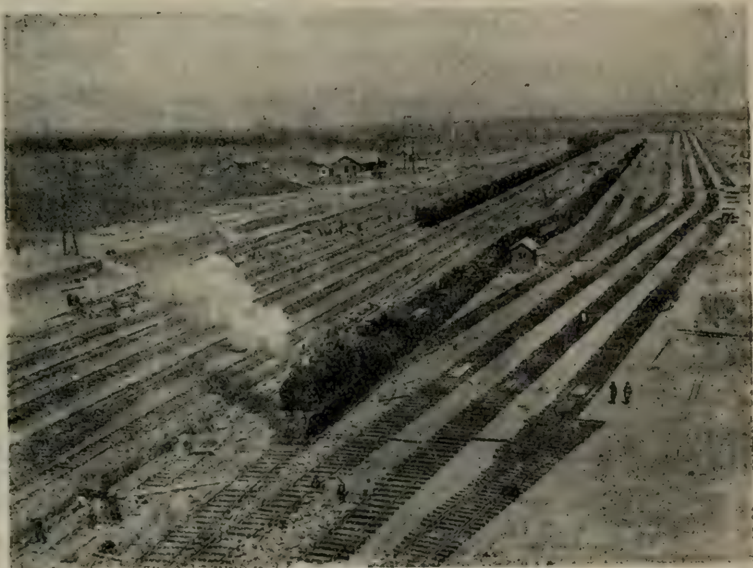


图81　鄭州鉄路樞紐車站

为了适应解放后运量日益增長的需要，几年来曾进行了一系列的鉄路技术改造。郑州樞紐站曾經过多次的扩建，綫路的質量也已有了显著的改善。值得特别提到的是京汉鉄路黄河大桥的加固工程，該桥全長3公里，解放时已残旧不堪，經过解放后的五次加固，面目才焕然一新，运輸能力比过去提高了十倍。

为了适应运輸量日益增長的需要，在最近几年內將在京汉鉄路全綫和隴海鉄路的郑州洛阳和洛阳峡县区段修建复綫。同时还將修建若干条鉄路支綫。本省現有的鉄路支綫只有一条新怀綫①，由新乡通至焦作西之李封鎮，主要运輸焦作煤炭。正在修建的若干条支綫（洛阳—鶴壁、孟庙—平頂山）也將主要为新建煤礦服务。

公路　全省公路通車里程共計6,000余公里（1953年），公路密度在华北各省中高于河北和山西。

省內公路网的分布，以北部、中部和东部較密，西部和东南部較稀。西部伏牛山区道路崎嶇，筑路工程較艱巨，欒川、南召、伊阳等县迄今尚无公路；东南部地区河道縱横，淮河沿岸的固始、息县等地因缺乏桥樑目前还不能通行汽車。为了改变上述地区交通的落后狀况，已决定將这些地区作为今后本省公路建設的重点，預計不久以后將使全省各县均可暢通汽車。

---

① 原为道（口）清（博爱）鉄路，日本侵略者占領时期道口至新乡一段已被拆毁，解放后由于卫河航运的发展，此段經济意义已不大，故未修复。



图82　河南交通路綫图

許(昌)南(阳)公路是本省最重要的一条公路綫，西南部的广大农区均通过此綫与鉄路相联系，客貨运量很大，1955 年已全綫鋪設了碎石路面，現爲全省唯一可以晴雨通車的綫路。其他比較重要的公路，通往东南部和东部地区的有信阳—商城、駐馬店—新蔡、漯河—周口、开封—淮阳、民权—太康、商邱—沈邱諸綫，通往东北部地区的有新乡—濮阳綫和安阳—濮阳綫，通往西北部地区的有焦作—济源綫，通往西部伏牛山区的有洛阳—洛宁、洛阳—嵩县、盧氏—灵宝等綫。所有这些公路均担負着省內城乡物資交流的重要任务，由各地运集鉄路沿綫的以粮食为大宗，其次爲棉花、烤菸、大豆等农产，由鉄路沿綫运往各地的則以食鹽、布匹、百貨为主。

本省通往鄰省的公路有南阳至湖北光化、周口至安徽界首、商邱至山东菏泽、商邱

至安徽亳县、焦作至山西晋城、安阳至山东观城等綫，其中除焦晋与商荷綫吸引晋东南与魯西南的一部分物資外，其他各綫貨运很少，主要載运旅客。

本省公路运輸的主要交通工具是汽車与膠輪馬車，但目前汽車尚少，貨运絕大部分由馬車担負，此外还組織大量的鉄輪和木輪的牛車参加短途运輸。

本省平原地区大車道的分布很密，几乎各村之間均可通行畜力車，山区的大車道較稀，解放后已增辟了不少新路綫，它們在小範圍的地方性运輸中发揮了重要的作用。

河运 本省主要的通航河道有卫河、黄河、淮河及其支流潁河、沙河、洪河、南汝河，汉水的支流唐河、白河、丹江等。全省通航里程总長3,200多公里(1953年)，其中約$^{2}/_{3}$可通木船，其余$^{1}/_{3}$只能通行竹簰。

卫河与沙、潁河是本省重要的內河航綫，河道的通航条件較好，且与京汉鉄路相交，可以进行水陆联运，运輸物資亦較多，其运量各佔全省河运总量的$^{1}/_{4}$左右。

卫河自新乡以下均可通航，1951年引黄济卫工程完成后，在常水位时已可行駛百余吨的大木船。从天津至新乡試航汽輪亦已获得成功。几年来貨运量逐年增長，1954年的貨运量相当于1951年的219%。卫河运量中最大的是焦作煤炭，从新乡、汲县下运，供临清以上沿河城乡之用；在道口、元村等地裝运的粮食、棉花等农产品一部分上运新乡，一部分下运天津。由天津运来的主要是食鹽、肥料和煤油。

沙河与京汉鉄路的交叉点漯河市爲沙河航綫最大的集散碼头。从漯河上溯至襄城可通十余吨之小船，漯河以下則可通行数十吨的大木船。沿綫的粮食除沈邱、項城等县主要下运蚌埠外，其余各县均集中漯河，从漯河运往沿河各地的主要是煤炭、食鹽、百貨等。

淮河、南汝河、洪河等与京汉鉄路分别交于長台关、遂平、西平等地，但是通航条件較差，只在息县与新蔡以下可行駛較大船隻，从息县、新蔡上溯只能通竹簰或小木船。1953年沿河的粮食絕大部分下运蚌埠，向京汉鉄路集中的粮食只佔全河总运量的$^{1}/_{5}$。自从1955年信阳附近的南湾水庫建成后，木船已可从息县經淮河支流浉河上溯至信阳，淮河的貨物流向也將发生一定程度的变化。

黄河自孟津以下可通木船，但由于与隴海鉄路平行，运量不大。目前京汉鉄路大桥以西来往的船隻很少，大桥以东也只有一些下运的治黄石料和东部沿河地区运往山东的一部分粮食。

唐河、白河和丹江只能通行三、五吨之小木船，西南部边境的沿河各县因距鉄路較远，外运的粮食、芝麻、菸草等农产品，大部分經这些河道下运汉口。

河运在本省目前虽不甚重要，但却有着美好的发展远景。正在建設中的淮河及其各

支流的上游水庫和沿河船閘完成以后，淮、洪、汝、沙諸河將均可通行汽輪，而漯河、西平、遂平、長台关等地均將成爲重要的水陆轉运站。偉大的治黃規划实現以后，不仅黃河本身將成爲全国性的水运干綫，而且还可以进行黃卫、黃淮的联运。最近又发現了把汉水引入黃河、淮河的路綫：从准备修建的丹江口水庫引水向东北經南阳、方城、郏县、禹县、新郑等地，在郑州附近的桃花峪流入黃河。以上这些計划实現以后，將使本省境內的河系完全联貫起来，構成一个四通八达的水路网。而郑州則將成爲全省和全国重要的內河运輸樞紐。

（五） 河南城市

郑州 爲河南省人民委員会的所在地①。位于本省中部偏北，北距黃河 26 公里，当京汉、隴海两鉄路的交义点，是我国重要的交通运輸樞紐，也是本省工商业最发达的城市。

郑州在历史上是一个不佔重要地位的小县城，直至本世紀初京汉鉄路通車以后，才发展成爲本省农产品輸出和工业品輸入的貨物轉运站，随着隴海鉄路的修筑，它的商业地位更見重要。和我国許多近代新兴的城市一样，它在解放前是一个商业佔絕对优势的城市。虽然这里集中着大量棉花和小麦並拥有广大的消費市場，但到解放时却只有两家規模很小的面粉厂，而沒有一家紡織厂，充斥市內的是許多大大小小进行投机买卖的、为沿海大城市的帝国主义与买办資本服务的棉花行、粮行、銀行、錢庄和各种商号，这就是它在当时最突出的經济特徵。

由于本市位于河南主要棉区和人口密集地区的中心，交通四达，因此解放后被列为国家重点建設城市之一。短短几年中，已建立了 20 多个現代化工厂，根本改变了城市原来的性質，成为一个新的工业城市。工业以紡織、食品爲主，新建的規模較大的工厂計有四个国营棉紡織厂以及紡織机械、油脂化工、肉类加工、植物油、卷烟、农葯、印刷、电力等若干工厂，所产紗布、面粉、棉籽油、紡織机器和杀虫剂除供本省外，並有部分运往省外城市和农村。正在兴建的工厂还有本省最大的面粉厂、全国最大的机車修理厂、現代化的拖拉机修配厂和巨大的热电厂。由于工业的不断发展，全市人口已由解放时的 10 余万增至 1953 年的 59 万，其中職工及家属佔了 $^1/_3$。

在西郊和北郊綿延 10 多公里的新市区內，出現了大批的新的厂房、机关办公楼、職工住宅、剧院和公园，許多寬闊的林蔭大道已經修筑完成，旧市区的房屋和道路也作了

---

① 1954 年 12 月河南省人民委員会自开封迁郑州。

整修，全市显現出一片新的气象。

郑州也是中国工人运动的发祥地之一，1927年2月7日京汉鉄路工人反对封建軍閥所进行的英勇斗爭，就是在这里組織和发动的，現把市内的中心广場定名为“二七广場”以誌紀念。



图83 郑州市区中心的二七广場

洛阳　东距郑州118公里，位于黄河支流洛河北岸，扼华北平原通往我国西部的咽喉。东周、东汉、魏、晋、北魏、隋、后唐等代都曾在这里建都，是我国历史上有名的都城与商业中心。但到封建社会后半期就一直衰微下来，仅仅剩下一座残破的小城和龙門石窟、白馬寺等古蹟。

自隴海鉄路修通后，洛阳成爲伊洛河流域棉花和土特产品的集散地，並为河南西部的公路中心。但这个古城的工业，直到解放后才开始发展，已經建立的有面粉、火柴、鉄工、打包等地方性的工厂。本市国防位置安全，附近出产棉花並儲藏丰富的煤炭、金属礦藏与建筑材料，並緊靠着即將建設的三門峽水力樞紐，有发展工业特別是重工业的有利条件，因而与郑州同爲本省重点建設的城市。巨大的拖拉机制造厂、矿山机械厂、滾珠軸承厂以及电力、紡織等工厂正在进行大規模的建設，在第二个五年計划期內，古都洛阳將成为华北地区以机器制造工业为中心的重工业城市之一。为这些重点基本建設工程服务的石灰、石料、磚瓦、水泥制管、机械修配等工厂現已先后建成。

开封　和洛阳同为我国著名的古都。隋时这里有运河西通洛阳，东經汴水入淮通江南。北宋在这里建都时，对河道作了进一步整修，水路四达，“舳艫銜尾”，当时城周50里，人口100余万，是历史上的极盛时期。元代以后，黄河屡次决口，附近农业既受摧残，原有水道亦多淤塞，此后一直只是河南地区的政治中心。在1954年以前，开封还是河南的省会，自从省人民委員会迁郑后，这里已只成为鄰近各县的地区中心。

开封的手工业有比較悠久的历史，至今仍为全省手工业最发达的城市，行业以打鉄、織布、鞋帽为主。現代工业在隴海鉄路通車后才有发展，但仅有几家規模不大的面粉、电力等工厂。解放后新建的計有机械、制葯(片剂、疫苗)、化工(土硝精制)、榨油等厂，化工厂所产硝酸鉀供应全国需要量的$^1/_3$，机械厂在全省各农具制造厂中規模是最大的。由于在黄河边黑崗口兴建了虹吸工程，將黄河之水引进干涸多年的惠济河，不仅

解决了城市的用水，恢复了惠济河的通航，而且还美化了城市的环境。

开封市現仍是河南文化教育的中心。高等学校有师範学院、医学院和农学院等。

新乡　爲豫北最重要的城市，当京汉鉄路和新怀支綫的交点以及卫河航运的起点，並为豫北的公路中心，物資集散区域远及山西省东南部。

这个城市是随着京汉鉄路的修筑而兴起的，过去数十年中商业向佔本市經济的主導地位。解放后，曾为平原省的省会（現平原省已撤銷）。工业有了很快的发展，1954年全市工厂已由解放前的4个增至34个，新建工厂較大的为紡織、染織、漂染、酿酒、骨粉等厂，目前工业产值仅次于郑州而居全省第二位，其中紡織、食品二部門佔全市工业产值90%左右，紡織部門的工厂約佔全市工厂数的1/3，面粉、酿酒等食品工厂亦为省內大厂。由于本市位于豫北棉区，人民对于紡織品需要日益增長，紡織工业还有进一步发展的前途。

安阳　北距河北省不远，为本省位置最北的城市，在新乡兴起前，原爲豫北重鎮，現为周圍数县地区的經济中心，除原有打包、面粉等工厂外，另外新建了紡織、油脂、卷煙等工厂，粗具輕工业城市的規模。

城西北4公里的小屯，爲殷代古城遺址，已发掘到不少甲骨、銅器等古物，对研究我国古代文化有重要价值。

商邱　最初是商邱县城北面的小村鎮，原名朱集，隴海鉄路通車后商邱車站設此，遂逐漸发展爲城市，結果代替了商邱县城而成为豫东經济中心。公路四达，至淮阳、周口、沈邱、永城及魯西荷泽、皖北亳县間均有定期汽車往来，物資集散範圍凌駕开封之上。市內工业以面粉、油脂、卷煙等食品工业为主。

許昌　位于全省中央，有公路通南阳，是本省西南部地区与京汉鉄路的运輸連結点。附近为我国烤菸的著名产区，經本市烤菸厂加工后，运往津、沪、汉等城市，部分运銷国外。許昌南面的漯河則是省內重要的水陆轉运碼头和农畜产品的重要集散地。

南阳　是本省西南部的經济中心，以許南公路和唐河、白河水运綫分別联接京汉鉄路和湖北襄樊地区，集散着南阳盆地的粮食、芝麻、菸叶等大量农产品。工业以紡織柞蚕絲綢的絲織厂較为重要。

信阳　是豫南的經济中心，是本省最南端的京汉鉄路綫上的一个大站，有信阳—商水公路通往淮南水稻区，市西的南湾水庫建成后，淮河的木船已可經支流浉河上溯至信阳。市內有若干碾米厂和农具厂。

*　*　*　*　*

河北、山西、山东、河南各有自已的特殊的經济地理面貌，我們之所以把它們合成一

个大区进行描述，除了由于它們具有若干共同的經济特征以外，还由于它們之間存在着較密切的經济联系。

华北各省区均盛产棉花和煤炭，供应国內广大地区。但在合理利用資源和合理运輸的要求下，在各省区之間彼此亦需进行調剂。至于华北的其他重要产品如鋼鉄、机器、鹽碱、水泥、小麦、杂粮、油料、烤菸、輕工业品等，各省区的产銷情况有較显著的差异，更需要彼此互通有无。

河南、山东供应河北小麦、油料和烤菸，河北、山东供应河南、山西食鹽、水产和各种輕工业品。河北向山西輸送鉄礦石，山西向河北輸送棉花和杂粮。河北的机器、燒碱、水泥，山西的煤炭、鋼鉄供应华北各地。山西、河南以及河北西半部地区的重要的新建設工程，在物力、財力和技术力量等各方面經常得到天津、青島等沿海工业城市的支援。

在第一屆全国人民代表大会第二次会議上所通过的关于根治黃河水害和开发黃河水利的綜合規划，对于今后华北經济的发展有着极其重大的意义。按照第一期計划的規定，本区境內將修建黃河三門峽的水庫和发电站工程，黃河支流汾河、伊洛河、沁河的水庫工程，河南桃花峪的干流水壩和渠道引水工程，同时还將大力开展晋西山区的水土保持工作。其中規模巨大的三門峽工程已提前在1957年正式开工，1961年即可全部完工。这一工程建成以后，將在晋、豫、陝三省的相隣处造成一个容積达647亿公方的、我国最大的人工湖，可以大量攔蓄黃河的洪水，对于防止下游洪水災害有決定性的作用。它还可以利用高水头发电110万瓩，使洛阳、郑州、太原、西安等工业城市獲得廉价的电力供应。它也可以調节流量，在黃河漲水期，把下游流量从197秒公方提高到500秒公方，以便保証沿河地区灌溉和航运的需要。在三个五年計划期內，可以灌溉山东、河南、河北等省的4,000万亩農田，从海口到桃花峪一段和三門峽水庫內均可通航輪船。当偉大的改造黃河的綜合規划全部实現以后，山西、陝西边界的黃河峽谷地帶也將建立起一系列巨大的水电站，区內各省的灌溉面积更將扩大到空前的規模，五百吨的輪船將从黃河海口直駛甘肃蘭州，本区境內的黃河、海河、淮河、汉水四大水系均將溝通而組成一个統一的水运网。黃河这一条著名难治的河流，过去曾給华北人民帶来了数不尽的災难，只有在人民掌握了政权的今天，它才有可能被人民所馴服，並为人民造福！

統一書号: 12031·
定　价: 1.90 元